

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

舵手证券图书

www.zqbooks.com

刘家声 ● 著

期货日内交易 实战技法

地震出版社

期货日内交易实战技法

刘家声 著

地震出版社



图书在版编目(CIP)数据

期货日内交易实战技法 / 刘家声著. —北京: 地震出版社, 2011. 1

ISBN 978-7-5028-3775-4

I. ①期… II. ①刘… III. ①期货交易 - 基本知识 IV. ①F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 135659 号

地震版 XT201000143(XM0030)

期货日内交易实战技法

刘家声 著

责任编辑: 江 楚

责任校对: 孙铁磊

出版发行: 地震出版社

北京民族学院南路 9 号

发行部: 68423031 68467993

门市部: 68467991

总编室: 68462709 68423029

E-mail: seis@ht.rol.cn.net

邮编: 100081

传真: 88421706

传真: 68467991

传真: 68455221

经销: 全国各地新华书店

印刷: 北京九天志诚印刷有限公司

版(印)次: 2011 年 1 月第一版 2011 年 1 月第一次印刷

开本: 787×1092 1/16

字数: 222 千字

印张: 14.5

印数: 0001~8000

书号: ISBN 978-7-5028-3775-4/F(4415)

定价: 38.00 元

版权所有 翻印必究

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

PDF

前言

[投机是一种思考的行为]

——美国著名交易员 Larry Williams

在期货市场上，有 80%以上的投资者都在做投机交易，我是其中的一个。

投机，是一门科学，它需要系统的分析、有效的方法；

投机，是一门哲学，它需要辩证的思维、客观的智慧；

投机，还是一门心理学，它需要冷静的思考、顽强的意志。

概率决定我们的投机交易方向。我们只要站在胜率较大的一方，那么长期下去，我们最终是会盈利的。

盈亏比决定我们的投机交易结果。每次进行交易前，我们都必须衡量该次交易所能带来的最大盈利和亏损是多少，只有当预期的盈利额度大于亏损额度两倍或以上时，这才是值得交易的时候。

很多人谈起期货交易，觉得风险很大、很可怕，其实，这是外行的投资者对期货的不确切的看法。下面的例子也许能让这些外行的投资者改变期货保证金交易“风险大”的观点。

一个杯子，当前的价格为 10 元，购买这个杯子需要提前预定，且全额付款，也就是一次性支付 10 元；某天商人甲用 10 元将这个杯子订下了。当过了一段时间，这个杯子的价格下跌了 1 元，为 9 元，商人甲转手将他之前买的杯子卖给别人，在这笔交易当中他亏损了 1 元，对于他原来支付的 10 元，他的亏损率为 10%。

同样是这个杯子，当前的价格也是 10 元，购买这个杯子同样需要提前预定，不过这次购买这个杯子不需要全额付款，只需要支付 1 元订金（也就是 10% 的保证金）就可以了。某天商人甲用 1 元将这个杯子订下了。过了一段时间，这个杯子的价格下跌 1 元，为 9 元，商人甲转手将他之前买的杯子卖给别人。在这笔交易当中他亏损了 1 元，对于他原来支付的 1 元，他的亏损率为 100%。

从上面的例子当中，精明的投资者都可以发现，其实商人甲的亏损额始终为 1 元，但是由于他初始所花费的资金不一样，所以才会产生亏损率从 10% 放大为 100% 的情况，其实商人甲的买卖杯子交易风险并没有本质性的区别——都是亏损 1 元。

从股票交易转向期货交易是我投机生涯的重要转折。期货交易中的双向性、保证金交易规则，让我最大可能地发挥自己的分析技能和交易方法，让我感受到交易原来可以如此灵活。随着股指期货的上市，相信更多的股民会对期货产生兴趣，比以前更加愿意了解期货、接触期货、交易期货。

由于国际大宗商品的定价权大都掌握在发达国家手里，加上国内商品期货交易时间仅仅为 4 小时，所以，国内商品期货的价格走势常常出现隔夜跳涨、跳空的被动走势。以沪铜期货为例，进行过沪铜交易的投资者都知道，每天开盘时铜价总会出现跳涨或者跳空的现象，而且跳涨或跳空的方向常常并不一定和昨天收市前沪铜的走势一样，也就是说，昨天沪铜价格出现明显的一波下跌趋势，但是夜间由于伦铜出现大幅上涨，那么第二天沪铜出现跳涨的可能性是非常大的，这就导致昨天做空沪铜的投资者由盈利反而转变为亏损的情况后出现。这个问题是国内期货投资者进行期货交易面临的最大烦恼之一。这也是我现在专注研究期货日内交易的主要原因。

日内交易，也就是不隔夜持仓，当天开的新仓必须当天平仓。日内交易的好处在于一方面避免了隔夜跳涨、跳空的风险，另一方面可以使期货交易者将当天的收益或亏损当天了解，没有隔夜持仓的心理压力和负担。当然，期货日内交易避免了隔夜跳涨、跳空的风险，同时也放弃了相应的盈利，所以如何能够在有限的交易时间内，有效地捕捉期货价格走势从而最大化交易

盈利，就是所有期货日内交易投资者面临的最大问题。

本书所讲解的期货日内交易技巧和方法都是本人长期研究和实战经验所得，鉴于当今国内较少有讲述期货日内交易方面的书籍，所以和期货交易投资者们分享我的研究和经验是我写此书的动力之一。

本书一共分为六章，从基础到深入，适合不同阶段的期货交易读者阅读。本书从实战角度出发，引用大量的实战图例，力求让读者对期货日内交易有一个全面的理解。

您还在为不懂期货交易而忍受股票持续下跌的烦恼吗？

您还在为业余投机苦苦寻找专业的交易指导吗？

您还在为进行期货交易时隔夜持仓而彻夜难眠吗？

您还在为不懂期货日内交易之法而频频亏损吗？

那么，请您翻开本书，从第一页开始，将为您解答以上所有的苦恼和问题。



目 录

第一章 期货日内交易实用指标与分析工具	1
一、成交量和持仓量	3
二、黄金分割线和大势线	9
三、MACD 指标	15
四、双向成交量	18
第二章 日内交易有效的 K 线形态	27
一、适合做日内交易的期货品种	29
二、期货品种“优先周期”的选择	29
三、单根 K 线判断价格转折信号	34
四、两根和三根 K 线的转势信号	40
五、三角形形态的深入研究	49
第三章 期货日内交易实战技法	57
一、价值 K 线分析法	59
二、射线支撑压力法	67
三、盘口动态数据分析法	78
第四章 期货品种特性解析	91
一、期货品种之间的差异性	93
二、期货品种日内价格走势形态的差异分析	95

三、期货品种价格走势形态特性分析	96
四、期货品种价格波动差异分析	113
 第五章 日内实战举例分析	 125
一、实战沪铜日内交易	127
二、实战豆一日内交易	142
 第六章 技术指标的交易模型优化分析	 159
一、移动平均线指标 MA	162
二、相对强弱指标 RSI	183
三、平滑异同移动平均线指标 MACD	199
四、三个指标的交易模型优化分析	214
 后 记	 221



第

一

章

期货日内交易 实用指标与分析工具



一、成交量和持仓量

1. 成交量的概念

期货交易中，成交量是指买方或卖方在某品种特定月份合约中成交的总数，买卖双方各占一半成交量。例如，沪铜 0912 合约某天的成交量为十万手，表明当天买卖双方交易中各产生了五万手的交易量。成交量反映市场的交投活跃程度，成交量越高，代表越多资金在其中交易。更深一层看，成交量越大，参与人数越多，资金流动越快，价格波动越细致，走势越符合市场的预期，价格自我实现能力越强。

2. 持仓量的概念

期货持仓量是指某期货品种一个月份或所有月份合约中仍没有平仓出场的、被交易者所持有的合约数量，因此也称为未平仓量。在期货分析当中，某个月份的持仓量的使用价值大于所有月份持仓量的总和。通常把某期货品种拥有最大持仓量的那个月份成为主力月份，大部分的投资者都会在主力月份进行交易或隔夜持有未平仓头寸，因此主力月份的价格走势比其他月份更加连贯和便于进行技术分析。

不同于股票市场，进行期货交易除了观察期货品种的交易量之外，还要留意这些品种的持仓量，因为这些未平仓的仓位会受到市场价格变动影响，反映了投资者对于未来市场的看法，这些未平仓量提供了更多短期的市场信息。一般来说，未平仓量与市场走势的观察一般可以从以下三种状况来判断。

持仓量和成交量同时增加：表示中长线的投资者持仓意愿增加，对于后市看法与当前价格趋势较为一致，加上成交量增加，显示短期人气旺，投资者转手频繁，勇于继续追价。因此，这样的迹象显示当前趋势仍将持续。



持仓量增加，成交量却减少或持仓量减少，成交量增加：显示投资者对后市看法与当前价格走势不完全一致，价格涨跌得不到有效支持，持仓量和成交量两者的变化差异显示多空双方矛盾正在增强，市场对未来价格走势不确定性增大。

持仓量和成交量同时减少：持仓量的减少表明投资者不愿意留仓，他们对于当前的价格走势不太看好，成交量的减少表明投资者在当前的价格走势下减少追涨杀跌以观望为主，两者共同显示，当前价格走势和投资者对后市预期差异很大，价格原来的涨跌走势或将减缓、停滞甚至反转。

图 1-1-1 为沪铜 0911 合约 2009 年 8 月 10~12 日的十分钟 K 线图，从图上指示箭头可以看到，沪铜在价格上涨同时，成交量和持仓量（下方曲线为持仓量）却持续减少，也就是说投资者对铜价的涨势不十分看好，当前的价格走势很可能会减缓、停滞甚至反转，因此投资者选择场外观望为主。果然，铜价涨势在得不到成交量和持仓量的支撑下，出现了短期的回落。

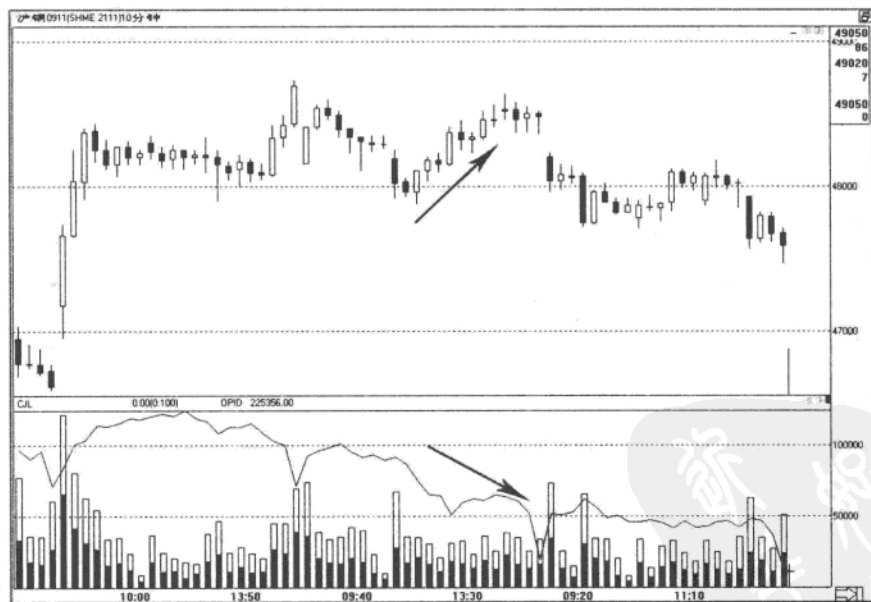


图 1-1-1

第一章 期货日内交易实用指标与分析工具

图 1-1-2 为沪铜 0911 合约在 2009 年 7 月 24~28 日的十分钟 K 线图, 从图上指示箭头可以看到在铜价在上涨初期, 成交量和持仓量(下方曲线为持仓量)都出现了放大的迹象, 表明投资者对价格上涨行情的参与热情高涨, 选择隔夜持仓甚至加仓, 交易的数量也逐渐频繁, 资金活跃度较高, 以上因素促使铜价勇往直前, 频频创出新高。直到后来出现持仓量停滞、成交量萎缩状态, 铜价才放缓了上升的脚步进入了短期调整当中。



图 1-1-2

3. 会员持仓排名表

以上例子可以看出, 在期货交易当中, 成交量和持仓量的配合是非常重要的, 它们相当于价格保持当前趋势的推动器, 少了两者其中一个则当前趋势的强度都会或多或少地减弱了。观察持仓量数量的增加和减少固然可以粗略判断当前价格走势能否持续, 但是, 如果想要了解更进一步的详细信息, 如: 到底是谁增加了持仓或减少了持仓头寸呢? 是空头主力增仓的数量比较多, 还是多头主力增仓的比较多呢? 这些信息就要参考期货交易所的每日会



员持仓报告了。会员持仓报告在各大交易所的网站上或是部分期货行情软件中、期货信息网站中都可直接查到，下面以铜为例，看看如何结合会员持仓报告对在进行持仓量分析的时候提供进一步的线索。

在进一步研究持仓之前，这里要讲一下期货市场中的主要参与交易者类型，以便更好地进行持仓分析。期货交易参与者主要可以分为以下三大类型：

(1)具有现货背景的交易商，这类参与者在现实经营当中，从事期货市场品种的其中一个或数个品种的现货买卖，他们以金属类、农产品类或能源类大型企业为主，他们进行期货交易主要是为了锁定现货价差，避免价格波动风险，是对现货进行套期保值的需要，他们是期货市场中长线交易的主要代表。

(2)资金雄厚的大投机商，这类参与者没有经营现货买卖，他们没有现货背景但有较为雄厚的资金实力，主要是为了通过期货交易赚取期货品种的价格差从而达到盈利的目的。他们有的是法人机构如投资理财公司，有的是腰缠万贯的个人投机者，他们以中短线交易为主。

(3)投机散户，这类参与者就是期货市场的小鱼，随波逐流，有时候可以跟着大鱼们吃上一小顿佳肴，但大多数时候反而成为大鱼们的晚餐。

在三类期货市场参与者当中，我们最需要关注的是前面两个，即具有现货背景的交易商和资金雄厚的大投机商，因为他们不论是信息来源、资金实力，还是人脉资源、技术知识，都是领先一筹的，跟踪他们的买卖交易可以或多或少地发现市场资金的流动方向，从而协助我们预测价格的运行方向。

不管哪类参与者，他们的买卖数量都可以在期货交易所会员的持仓中看到，我们如果可以从会员持仓中发现第一、二类参与者的踪迹，就能更好地弄清楚持仓量变化的根本原因。

图 1-1-3 是沪铜 0912 合约在 2009 年 8 月 31 日至 9 月 3 日的日 K 线走势图。从图中箭头可以看到，价格在 8 月 31 日、9 月 1 日和 8 月 2 日出现了跳空下跌，跌势凶猛，持仓量(下方曲线)也跟随放大，但在这段时间里，成交量却出现了下降情形，表明投资者对当前过猛的涨势不太看好，资金不太活跃，下跌动能受阻。根据前面内容可以初步预测，此次上涨将会受阻减缓甚至短期出现反转，从接下来的止跌反弹可以看到价格走势趋势在短期内仍以

第一章 期货日内交易实用指标与分析工具

上涨为主。

图 1-1-4、图 1-1-5 是 8 月 31 日至 9 月 3 日会员多空双方持仓表。

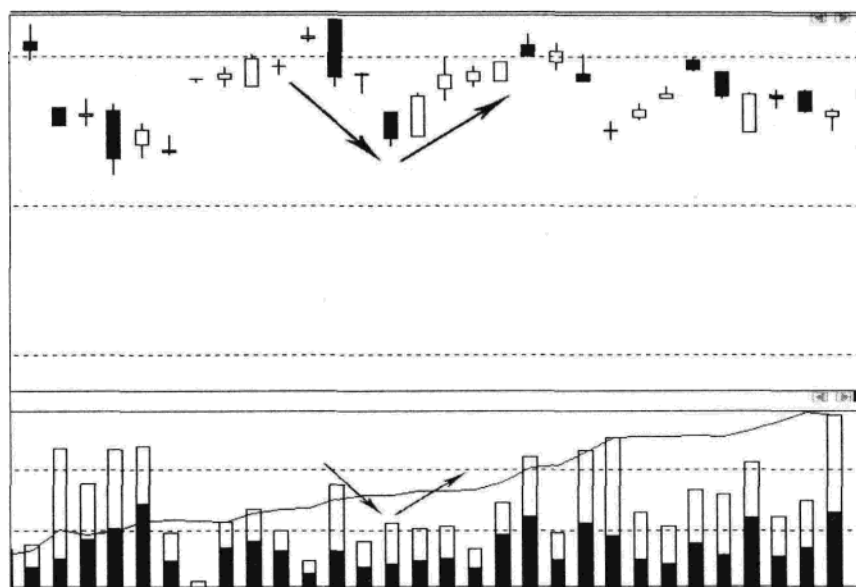


图 1-1-3

名次	会员简称	持买单量	比上交易 日增 减	名次	会员简称	持卖单量	比上交易 日增 减
1	金瑞期货	5694	1058	1	浙江永安	5893	1007
2	迈科期货	5413	295	2	海通期货	5408	-187
3	江苏弘业	5219	1515	3	南华期货	3914	-290
4	天琪期货	4382	-1539	4	浙江中大	3843	988
5	浙江永安	3571	477	5	金瑞期货	3538	-541
6	浙江中大	3381	-614	6	上海金源	3180	-110
7	南华期货	3187	104	7	上海中期	3038	37
8	广发期货	3045	889	8	广发期货	2801	15
9	上海中期	2825	195	9	新湖期货	2575	807
10	国际期货	2778	502	10	中证期货	2285	-1555
11	东海期货	2764	320	11	成都倍特	2209	49
12	浙江大地	2695	1059	12	国际期货	2180	-28
13	长城伟业	2588	371	13	浙新世纪	2101	58
14	五矿实达	2557	395	14	长城伟业	2057	77
15	浙江大越	2127	-79	15	浙江大地	1839	576
16	中粮期货	2013	266	16	鲁证期货	1819	-117
17	东昊期货	1956	698	17	浙江大越	1779	-154
18	云晨期货	1809	1443	18	北方铜业	1698	0
19	经易期货	1806	-295	19	东海期货	1605	64
20	北京首创	1478	81	20	银建期货	1564	-81
		61046	6941			55302	615

图 1-1-4



期货日内交易实战技法

名次	会员简称	持仓单量	比上交易日增减	名次	会员简称	持仓单量	比上交易日增减	名次	会员简称	持仓单量	比上交易日增减	名次	会员简称	持仓单量	比上交易日增减
1	天瑞期货	5921	-400	1	海通期货	5593	-273	1	金瑞期货	6475	781	1	海通期货	5663	257
2	迈科期货	5118	1881	2	浙江永安	4886	-1411	2	迈科期货	5671	258	2	浙江永安	5612	-281
3	金瑞期货	4636	-6	3	南华期货	4204	697	3	天瑞期货	3812	-570	3	浙江中大	4941	1098
4	浙江中大	3975	1570	4	金瑞期货	4077	128	4	浙江永安	3670	99	4	中钢期货	4149	2671
5	江苏弘业	3704	-7	5	中证期货	3820	1251	5	江苏弘业	3377	-1842	5	南华期货	4022	108
6	浙江永安	3094	235	6	上海金源	3290	-788	6	广发期货	3366	321	6	上海金源	3916	736
7	南华期货	3063	-3	7	江苏弘业	3281	1681	7	新湖期货	3215	2606	7	上海中期	3182	124
8	上海中期	2630	-148	8	上海中期	3001	129	8	上海中期	3015	190	8	浙江大地	2844	1005
9	中信新际	2475	1	9	浙江中大	2855	-387	9	东海期货	2960	196	9	广发期货	2529	-272
10	东海期货	2444	198	10	广发期货	2786	636	10	南华期货	2930	-237	10	金瑞期货	2444	-1092
11	广发期货	2356	-936	11	国际期货	2208	70	11	国际期货	2755	-23	11	东海期货	2298	693
12	国际期货	2276	359	12	成都倍特	2160	76	12	长城伟业	2684	96	12	国际期货	2291	111
13	长城伟业	2217	576	13	浙新世纪	2043	881	13	五矿实达	2670	113	13	浙新世纪	2210	109
14	东证期货	2214	703	14	长城伟业	1980	411	14	中糖期货	2618	605	14	长城伟业	2194	137
15	浙江大越	2206	-34	15	鲁证期货	1936	-321	15	浙江大地	2547	-148	15	新湖期货	2183	-392
16	五矿实达	2162	775	16	浙江大越	1933	63	16	浙江大越	2521	394	16	浙江大越	2096	317
17	中信建投	2138	180	17	东吴期货	1886	1505	17	中信建投	2345	1014	17	江苏弘业	2089	803
18	经易期货	1901	249	18	新湖期货	1768	682	18	浙江新华	2261	1105	18	东证期货	2023	1744
19	中糖期货	1747	348	19	紫金矿业	1717	-54	19	浙江天马	2110	777	19	中证期货	1952	-313
20	乾坤期货	1719	29	20	北方铜业	1696	0	20	浙新世纪	2032	1109	20	成都倍特	1944	-265
		57996	5570			57122	4976			63034	6844			60582	7298

图 1-1-5

8月31日，沪铜0912高开，盘中见顶回落，最后收跌近3%。明显该日盘中下跌是国内资金主导，那么是谁让沪铜的上涨行情止步呢？虽然不能确切了解到主导资金的所有者有哪些，但可以通过会员持仓结构表发现这些主导资金的来源。从该日的会员持仓表可以看到，浙江系的大投机商代表浙江大地大幅减持沪铜0912合约多头头寸，是这天沪铜下跌的主要动力，而其他大型且具有投机商或现货商背景的期货公司空头头寸则以小幅增仓为主。浙江永安则大幅增持空头头寸，成为空方代表。9月1日沪铜0912小幅上涨收于十字线形态，我们从会员持仓表可以发现，具有较强现货背景的交易商代表迈科期货和另一大投机商代表浙江中大也加入了多头行列，而此时之前的空方代表浙江永安也开始减持空头头寸。9月2日，由于隔夜伦铜大跌，沪铜大幅低开，全天下挫将近4%。就在多头散户连连亏损哀鸿遍野的时候，从该日的会员持仓情况来看，却发现了一些希望的景象：浙江系大投机商代表浙江大地由8月31日的减持多头头寸变为大幅增加多头头寸，而具有江铜现货背景的金瑞期货在大幅增仓多头头寸的同时减少了空头的头寸，具有大投机商和大现货背景商的期货公司在价格下跌的行情中逐渐积蓄多头力量，价格下跌很有可能得到缓解。此时，浙江永安再次成为了空头代表，浙江中大

也加入空头行列。9月3日,价格开始走出了一波止跌反弹的行情,金瑞期货继续增加多头头寸,且同时具有现货商和投机商背景的新湖期货大幅增价多头头寸,是该日价格上涨的主要动力;而此时浙江系中的浙江中大、浙江大地继续增持空头头寸,同时具有现货背景的中钢期货也加入了空头行列。

在应用会员持仓结构表对价格涨跌进行分析和预测时,需要注意以下三个方面:一是虽然较大的持仓变动可以从表中得知,但该表只是一部分会员持仓情况并不代表全部;二是会员持仓结构表是盘后数据,具有滞后性,若完全以持仓结构去分析价格涨跌就相当于看着原因去分析结果,因此最好将持仓结构表配合成交量和持仓量变化去分析价格未来走势;一段时期的会员持仓综合分析,如季度、月度持仓变化等更有利于把握价格的变化缘由。

二、黄金分割线和大势线

1. 什么是黄金分割线

意大利数学家列昂莱多·斐波纳奇发现了一组广泛存在于宇宙万物中的比例关系。这个数列是1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144……这组数列的关系是:前后相邻两个数字相加得到下一个数字,前面数字与相邻后一个数字的比率略等于0.618,越往后越接近。这个0.618比率关系被后世称为黄金分割率。其他常用的斐波纳奇回调比率和扩展比率为:0.236、0.382、0.5、0.764、1.382、1.5、1.618等,其中0.5、0.382、0.618三个比率作用最为明显。黄金分割线就是按照斐波纳奇回调比率中0.5、0.382、0.618这三个常用比率制定出来的,用于预测价格在上涨或下跌后,短期回调最有可能出现的位置。

黄金分割线的画法是选定一个波段的相对高点(低点),然后再找到这个波段的相对低点(高点),按照先后顺序连接起来,行情软件就会自动在这个波段的高低点之间出现三根水平线,它们分别代表高点和低点之间垂直距离的0.382(倍)、0.5(倍)、0.618(倍)所在的位置。交易者们还可以在行情软件上



按照自己的偏好增加或减少水平线的数量《文华财经行情》软件中，最多允许画出 8 条具有这些水平线斐波纳奇回调比率的水平线。这些水平线对于价格走势具有一定的支撑和压力的作用，这也是黄金分割线的主要分析功能。

图 1-2-1 为豆粕 1005 合约日 K 线图，图 1-2-2 为强麦 1001 合约日 K 线图。从图中我们可以看到，当价格在已知高低点的波段中运行时，价格走势受到了黄金分割线中三条水平线的明显支撑和压力的作用。图 1-2-3 为豆粕 1005 合约 5 分钟 K 线图，图 1-2-4 为强麦 1001 合约 15 分钟 K 线图，同样我们可以看到，在日内分钟 K 线图上，黄金分割线工具的作用和魅力。



图 1-2-1

斐波纳奇回调比率的神奇作用不仅因为它是宇宙普遍存在的比例关系，更主要是由于在股票、外汇、期货等市场上，价格的走势存在自我预期与自我实现能力：价格会在市场上众多投资者交易买卖当中靠近斐波纳奇回调比率所处的位置，此时投资者预期价格会在这些位置上得到相应的支撑或压制，结果这种预期产生的无形的手使得价格真的实现了那样的预期，在这些位置上出现受压回落或支撑反弹的情况，留下短期的高、低转折点。

第一章 期货日内交易实用指标与分析工具



图 1-2-2



图 1-2-3

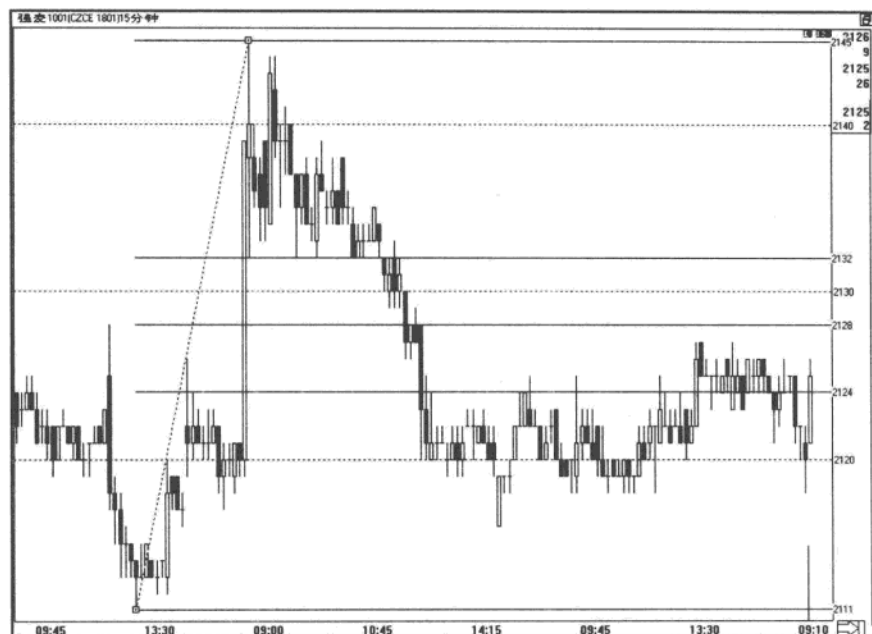


图 1-2-4

2. 大势线

大势线是《文华财经期货行情》软件里面提供的，用于预测后市价格潜在的涨跌目标位置的工具。大势线其实是黄金分割线工具的扩展，因此它的基本原理同样是运用了斐波纳奇回调比率。

大势线既可以用于预测价格在上升趋势中，经过短期向下回调后，再次上涨时将会出现的潜在目标价位；同理，它也可以用于预测价格在下跌趋势中，经过短期向上反弹后，再次下跌时将会出现的潜在的目标价位。大势线的画法因预测方向需要分为两种，一种是向上扩展画法，另一种是向下扩展画法。向上扩展画法是：点击软件里面的大势线画线符号，用鼠标左键点击一个上升波段的相对低点和相对高点，再找到这个波段中价格向下回调后形成的低点，并用鼠标左键点击，然后松开鼠标左键软件就自动在刚才选定的波段上方出现七条水平线，它们分别代表 0.382、0.5、0.618、1、1.382、

第一章 期货日内交易实用指标与分析工具

1.5、1.618、2 七个比例关系。同理，向下扩展画法是：点击软件里面的的大势线画线符号，用鼠标左键点击一个下跌波段的相对高点和相对低点，再找到这个波段中价格向上反弹后形成的高点，并用鼠标左键点击，然后松开鼠标左键软件就自动在刚才选定的波段下方出现七条水平线。图 1-2-5 为白糖 1005 合约 5 分钟 K 线图的向上扩展的大势线，图 1-2-6 为都有 1005 合约 5 分钟 K 线图的向下扩展的大势线。

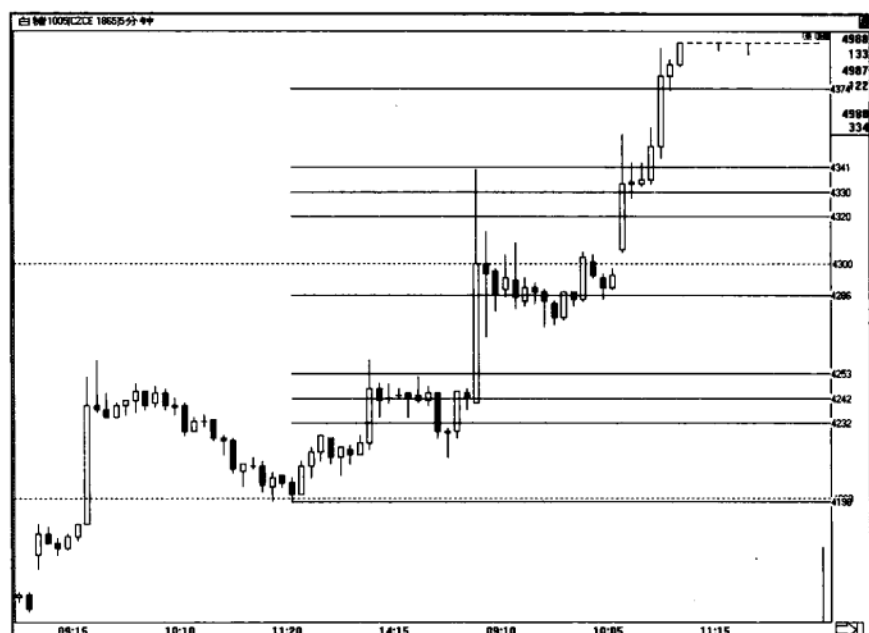


图 1-2-5

大势线本质是斐波纳奇回调比率的扩展，从 0.382 倍扩展到 1.382 倍，从 0.618 倍扩展到 1.618 倍等。以向上扩展为例，其预测的价格潜在目标位置计算方法是：

回调价格低点 + (波段高点价格 - 波段低点价格) × 斐波纳奇回调比率及扩展倍数

同理，向下扩展的价格潜在目标位置为：

回调价格高点 - (波段低点价格 - 波段高点价格) × 斐波纳奇回调比率及扩展倍数

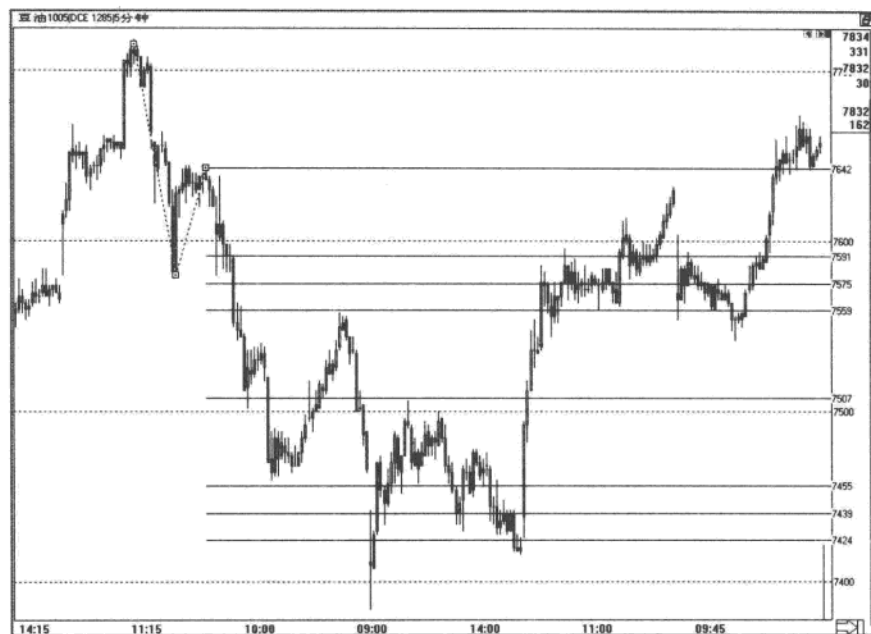


图 1-2-6

我们也可以简单地把大势线理解为，在一个上涨(下跌)波段中把画好的黄金分割线移动至这个波段向下(向上)回调后的最低价位，然后在这个黄金分割线所能达到的最高位置再次叠加一个相同的黄金分割线。大势线因为是斐波纳奇回调比率的扩展，因此在预测价格的时候有着与黄金分割线同样的效果和魅力。从图 1-2-6 可以看到，豆油 1005 合约价格走出一个下跌波段后小幅反弹，根据大势线向下扩展原理画线得到七条水平线，其中，在 7559 元即 0.618 的价格位置压力作用较为明显，豆油价格未能突破此处压力再次下跌，且在 7424 元(1.618 倍)~7507 元(1 倍)价格区间上下震荡。

3. 黄金分割线和大势线的运用方法

黄金分割线和大势线因为效用较为明显，在期货交易中使用这两个工具进行交易的投资者不在少数，很多投资者还把这俩个工作当做交易系统的一部分，用它们来设定止盈和止损的目标价位。以图 1-2-6 为例，豆油 1005 合约在下跌趋势中向上反弹至 7559 元(0.618 倍)附近时，投资者如果对此波下

跌趋势信心较大的话，可以分别在 7559 元 (0.618 倍)、7575 元 (0.5 倍)、7591 元 (0.382 倍) 三个位置进行金字塔加码操作，把止损设在原来的反弹高点 7642 元上方一点，如 7645 元。通常在下跌趋势没有改变的情况下，7591 元 (0.382 倍) 这个价位是不会轻易突破的，价格之所以向上反弹至此，很大可能是因为空头陷阱或多头反扑所造成的技术性回调上涨，因此加码操作是可以考虑的。最坏的可能性就是多头力量十分强劲，改变了整个下跌趋势，那么在设好止损价位的前提下损失是可预见和可控制的，但是，一旦下跌趋势没有改变，由于金字塔加码法而使得整个卖出交易的持仓成本提高，后市获利空间变大，整个交易过程的收益 / 风险比较合理。

三、MACD 指标

1. MACD 指标的概念

MACD 指标是“指数平滑异同移动平均线”的简写，是利用两条指数加权移动平均线构造的指标，既可以把它用作摆动指标，也可以用作趋势信号，或是同时把这两方面功能用于行情分析当中。在期货市场上，MACD 指标更多的被用作趋势性指标使用。作为趋势性指标，MACD 像其他同类指标一样，存在滞后的缺点，也就是当价格行情已经开始启动了，但此时的 MACD 指标却没有发出买卖信号，等价格走势已经逐渐清晰明朗了，指标才发出信号。如果把 MACD 的参数下调或在较小的时间周期 (如 3 分钟、5 分钟) K 线图下分析，按照 MACD 指标的买卖信号进行交易，可以使得 MACD 指标发出信号的频率高一些，不过成功率相对就会减弱一些。

MACD 指标主要由两条线组成，分别是 DIFF 和 DEA。

DIFF 是快速平滑移动平均线与慢速平滑移动平均线的差，DIFF 的正负差名称由此而来。快速和慢速的区别是进行指数平滑时采用的参数大小不同，快速是短期的，慢速是长期的。DEA 是 DIFF 的平滑移动平均。



2. MACD 的作用

MACD 有如下四个作用:

(1) 显示当前周期处于多头还是空头市场。当 DIFF 与 DEA 均在 0 线之上时, 显示在当前市场中买方力量占上风, 大势属多头市场, 交易的时候, 宜多不宜空; DIFF 与 DEA 均在 0 线之下时, 显示在当前市场中空方力量占上风, 大势属空头市场, 交易的时候, 宜空不宜多。

(2) 显示当前周期的价格的走势方向。当 DIFF 和 DEA 的移动方向同时为由上至下的时候, 显示当前周期价格的走势为下跌; 当 DIFF 和 DEA 的移动方向同时为由下至上的时候, 显示当前周期价格的走势为上涨。MACD 的趋势方向指示性尽量配合多周期进行综合考虑, 在期货日内交易当中, 把多个时间周期的 MACD 指标组合起来进行对比研判, 当走势为同向一个方向移动的时候, 买卖的胜率较高, 一般情况下建议日内交易初学者使用两个不同时间周期就可以了, 太多时间周期同时参考反而会影响行情分析或产生误导。

(3) 发出买卖交易信号。当 DIFF 由下向上突破了 DEA 的走势, 称之为“金叉”; 当 DIFF 由上向下跌破了 DEA 的走势, 称之为“死叉”。前者显示做多信号, 后者显示做空信号。在 DIFF 和 DEA 同处于非常远离 0 轴的下方或在 0 轴上方发出“金叉”信号的时候, 据此做多胜率较高; 同理, 在 DIFF 和 DEA 同处于非常远离 0 轴的上方或在 0 轴下方发出“死叉”信号的时候, 据此做空胜率较高。

(4) 发出指标与 k 线的背离形态信号。当价格的变动与 DIFF、DEA 的移动方向不一致, 即价格频频上涨向上移动, 但 DIFF 和 DEA 却往下移动; 或当价格的变动与 DIFF、DEA 的移动方向一致, 但价格涨势凶猛屡创新高, 形成一波比一波高的走势, 而此时 DIFF 和 DEA 的高点却未能创新高, 形成一波比一波低的走势, 以上两方面都意味着市场很可能即将发生转势。

3. 双时间周期 MACD 指标使用举例

图 1-3-1 为沪锌 0911 合约在 2009 年 8 月 11 日的 3 分钟和 10 分钟时间周期的 K 线图和 MACD 指标。

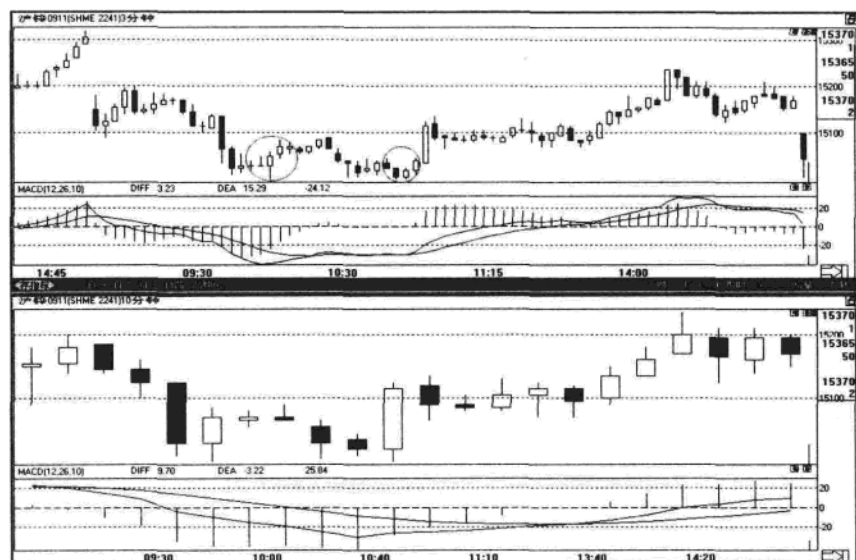


图 1-3-1

首先由图上方沪锌 0911 合约三分钟行情图可以看到，MACD 指标在将近 10:30 的时候首次在 0 轴下方出现了日内的 DIFF 上破 DEA，即“金叉”，发出买入信号，但是否现在马上进场做多呢？先不要太心急了！因为此时下方的 10 分钟 K 线图显示，MACD 指标仍处于下降趋势当中，且处于 0 轴以下，显示当前市场仍处于空头占据优势，需要再耐心等待 MACD 指标的进一步提示。果然价格在继续上涨了一个小实体阳线后逐步回落，到了将近 10:50 的时候，3 分钟 K 线图上的 MACD 发出了第二个信号，就是在 K 线呈现双底形态的同时，DIFF 和 DEA 走出了一波比波高的上升走势，从而形成了价格与指标的背离，意味着价格随时会出现向上或向下的转折。此时根据 3 分钟图 DIFF 与 DEA 重叠后再次上破 DEA 来看，价格止跌反弹的可能性较大，果然，三分钟图上一根大实体阳线开始了价格的上涨之途。但此时仍不要忘记，10 分钟图上 MACD



指标两均线仍处于 0 轴下方，且未出现“金叉”，所以上涨持续性和可靠性仍需进一步指引和观察。此时，3 分钟图上 K 线进入了横盘调整，以时间换空间，等待 10 分钟 MACD 指标对其上涨的确认。到了午盘将近 13:40 的时候，10 分钟图上 MACD 指标终于出现了“金叉”的买入信号，此时 3 分钟图上 DIFF 与 DEA 重叠交织后再次反身上破 DEA 向上运行，如此好的时间周期上涨共振，可以称得上一个很不错的买入做多时机。

应用 MACD 指标作为交易信号进行买卖时，最合适的方法有两种：一是，当 MACD 第一次发出“金叉”、“死叉”、背离、粘合突破等信号后，等待第二次信号的发出作为确认，这样虽然会错失一些交易机会，但可以有效过滤“假信号”产生的误导减少交易失误率；二是，MACD 指标尽量与 K 线以及其他指标一起配合使用，当同时发出交易信号时成功率较高，例如与均线一起使用时，“金叉”的买卖规则可以为：价格在均线之上，5 分钟均线向上穿越 15 分钟均线，MACD 指标在 0 轴之上出现“金叉”。

四、双向成交量

1. 双向成交量的定义

期货交易中，主动性买量表示买方一定要买到，不惜价格高一点，只有主动性买量才能促使价格上升；主动性卖量表示一定要卖出，不惜价格低一点，只有主动性卖量才能促使价格下跌。主动性买量、主动性卖量通常又称为外盘和内盘。双向成交量的意思就是把主动性买量和主动性卖量分别统计并显示出来，方法如下：主动性卖量的统计依据是某笔成交的价格小于或等于前一次传过来的“买一”挂单的价格；主动性买量的统计依据是某笔成交的价格大于或等于前一次传过来的“卖一”挂单的价格；若价格大于前一次传过来的“买一”挂单价且小于前一次传过来的“卖一”挂单价，则记为平盘。“卖一”挂单价和“买一”挂单价是指在买卖交易栏中显示的最低挂单卖价和最高挂单买价，现行免费期货行情软件中一般只显示“买一”挂单价

和“卖一”挂单价，“买二”或“卖二”以上价格暂不提供。

在《文华财经期货行情》软件里面，有个双向成交量的指标，该指标揭示一定时间内主动性买量和主动性卖量的数量差额，红柱代表主动性买量减去主动性卖量的差额为正数，红柱越长表明主动性买量越大；绿柱代表主动性卖量减去主动性买量的差为负数，绿柱越长表明主动性卖量越大。

双向成交量是一个建立在对主动性买量和主动性卖量基础之上的技术分析指标，它通过不同颜色把当前周期的内盘和外盘大小的差别表示出来，可直观地体现多空双方的力量比较，并据此揭示买卖双方力量的强弱对比及增减变化。

2. 双向成交量的运用

双向成交量对于可以进行双向买卖交易的期货市场来说作用非常突出，但是平时使用这个指标指导买卖交易的投资者不多，主要是因为实战中缺乏指导性的使用技巧，下面结合我在实战中使用双向成交量指标的经验积累来讲述一下它的一些主要应用方法。

应用 1：结合价格走势，试探运行能量是否充足。

应用 2：结合其他指标，验证指标信号强弱程度。

应用 3：结合 K 线形态，研判突破信号的可信度。

以上是双向成交量在期货交易中的 3 种主要应用方法，其中每一种方法里面又包含了一些更加具体的应用技巧，不同的应用技巧适合不同的期货交易方式，有的适用于日内交易、有的适用于隔夜短线交易、有的适用于中线操作，下面结合实例，对有利于期货日内交易的一些双向成交量应用技巧进行解说。

应用 1：双向成交量指标预测日内阶段性顶、底部。在价格上升走势延续一段时间后，当 K 线连续出现 3 根或以上的阳线(阴线)，同时在此期间主动性买量连续大于(小于)主动性卖量且差额较大，此时若 RSI 指标显示超买(超卖)，则阶段性顶部(底部)可能性很大，遇到明显的 K 线反转信号，可尝试性做空(做多)。



当价格上涨的时候，双向成交量指标中显示的主动性买量不一定都比主动性卖量要大，因为，价格在上涨的过程中有向上的惯性作用，即使此时主动性卖量大于主动性买量，但主动性买量可以用较少买单就把价格提高甚至一次拉升多个价位，那么就会出现价格在涨，主动性买量小于卖量的情形。这是透过双向成交量指标，显示价格持续上涨的一般规律。价格下跌的情况也是如此。

在应用 1 中，当价格连续上涨的时候，显示多头力量强劲，空头节节败退，此时如果主动性买量连续大于主动性卖量，表明这些价格的上涨都是买方不断用多单拉起来的，简言之是用资金支撑着价格上涨的走势。但是，这种情况通常维持的时间不会太久，一方面在买方资金有限的情况下此做法的持续时间有限，且违背了上面所说的价格持续上涨的一般规律；另一方面，卖方虽然节节败退但是积蓄着的能量一直没有机会释放出来，此时，如果买方的资金力量稍微减弱，也就是主动性买量不再大于卖量的时候，价格很有可能就会出现止涨回落。

如果此时 RSI 指标显示价格处于超买状态，那么价格进入阶段性顶部的可能性更大。需要注意的是，这里说的是“阶段性顶部”，而不是“阶段性顶点”，这两个概念是不一样的。“阶段性顶部”是一个区间，这个区间里面包含了阶段性顶点在里面，而“阶段性顶点”则只是一个点，这个点的具体价位在哪里几乎没有人可以说得精准。我们在进行日内交易的时候不可能也没有必要去计算阶段性最高点或最低点，只要我们通过一定的方法知道自己处于顶部或底部这个区间，那么此时才进场做空或做多不但为时未晚而且收益/风险比相对较高。

图 1-4-1 是沪铜 0912 合约 5 分钟 K 线图，左边圆圈部分显示价格连续下挫了 5 根阴线，此时双向成交量指标中显示连续几根绿柱，表明主动性卖量在价格下跌中一直大于主动性买量。而且，绿柱的长度处于平均值之上，显示主动性卖量与买量差别很大，卖方力量消耗之大可见一斑。因此，即使此时 RSI 指标尚未到达超跌数值区域，但是卖方已不能继续提供维持价格下跌的动能了，价格也止跌回升了。

第一章 期货日内交易实用指标与分析工具



图 1-4-1

靠右边的圆圈同样显示的是在铜价连续下跌过程中，主动性卖量连续大于买量的情况，和前面不同的是，此次绿柱的长度没有明显放大，但是此时的 RSI 已经到达了 20 的超卖区间，价格止跌反弹或调整将会随时出现。果然，在空头获利回吐和多头回补下价格展开一波反弹上涨的走势。

图 1-4-2 是豆粕 1005 合约 5 分钟 K 线图，画圈部分是豆粕价格连续两次下挫的过程。

从图 1-4-2 左边圆圈标明的地方可以看到，豆粕价格从开盘后一路下跌，四根阴线可以看出跌势的凌厉，同时双向成交量指标中也出现了连续四根绿柱。此时 RSI 指标处于 20 的超卖区域，正如前面例子分析，豆粕价格处于短期底部随时会出现反转的可能性加大。果然，价格出现了三根小阳线的止跌回调，此时 RSI 指标也得到了修正，重回 20 超卖区域之上。关键的问题是，当出现了三根小阳线之后，投资者接下来应该如何交易呢？跟涨买入还是继续观望呢？也许有读者会说，现在已经出现了应用 1 的情况了，也就是价格很有可能到了最低点，后市不会再跌了吧。这里再重申一遍，底部不等于最



图 1-4-2

低点！应用 1 的方法是双向成交量配合 RSI 指标可以预测阶段性顶部、底部，但不是最高点、最低点，这点需要读者们记住。

如果当豆粕价格出现三根小阳线的反弹后追涨，会出现三种情况，一是价格继续上涨，二是价格区间震荡，三是价格再创新低。第一、第二种情况可以说明应用 1 的方法是有效的，那么第三种方法是不是就说明其无效呢？让我们来看看上图的发展。

价格在出现三根小阳线后，接着连续出现了两根十字线形状的小阴线，显示上方压力仍较大，空方力量重整旗鼓欲再度控制主动权。果然，不久价格再次下挫超过前低，留下三根阴线，双向成交量指标中绿柱也连续出现了三根。同时，RSI 指标也重回到超卖区域。按照应用 1，此时价格随时可能出现反转。结果，这次价格真的见底了，止跌回升一去不返，走出一波上涨的走势。

为什么当第一次出现应用 1 的情况，追涨不成功反而出现一小段浮动亏损，而第二次出现应用 1 的情况时却能追涨抄底成功呢？是不是应用 1 的方法不灵

了呢？不，应用 1 的方法的没问题，关键是投资者能否灵活地运用这个方法。

应用 1 告诉我们，出现其规定的情况后，“阶段性顶部(底部)可能性很大，遇到明显的 K 线反转信号，可尝试性做空(做多)”。对比上面的例子，价格在第一次出现连续四根 K 线下跌的时候，确实进入了阶段性的底部，方框表明的区域相对于当天的走势来说当然可以属于阶段性的底部。那么是否此时买入就稳赚呢？不是的，因为此时较好的进场做多的位置有两个，第一个是下一根 K 线下跌不破前一根 K 线的最低价的时候进场做多，适合激进型投资者；第二是，当价格上涨高于最后那根阴线的最高价的时候进场做多，适合稳健性投资者。如果在一个位置进场买入，如果真的一直涨上去的话利润是很客观的，因为几乎是从最低价买入。当然，收益和风险是成正比的，因此，我建议投资者由第二个位置进场做多。正如上面例子，价格虽然有所反弹，但是，总体还没有上涨超过最后那根阴线的最高价，不构成第二进场位置，所以避免了接下来下跌的浮动亏损。

第二个圆圈标明的走势为什么会成功抄底呢？原因有两个：一是 RSI 已较长时间处于底部且与价格产生背离，图上可以看到，价格屡创新低但是 RSI 却未能创新低，低位背离增加了反转的可能性；二是出现了 K 线形态中的“吞没”形态，就是后一根阳线的最高、最低价把前一根阴线的最高、最低价包含在里面了，吞没形态是底部反转形态，此时按照应用 1 里面说的，“遇到明显的 K 线反转信号，可尝试性做多”，那么盈利的机会是很大的。

当使用双向成交量应用 1 的时候，需要注意以下两点：一是尽量与 K 线和其他指标配合使用，二是把握进场位置的选择，提高收益 / 风险率。

应用 2：双向成交量指标与 K 线形态突破。K 线形态的向上或向下突破如果配合双向成交量中红、绿柱的放大，则突破的有效性更大。

K 线形态的突破是价格打破短期平衡的表现，是多空双方拉锯战后其中一方胜利的结果。如果想打破价格原来的平衡状态，多方或空方的力量必须要压倒对方才能向着对自己有利的方向发展。双向成交量中红、绿柱代表的是主动性买量和卖量的差距，通过这个差距可以观察到多空双方力量对比，其本质是资金量的对比。



在期货交易中，K线形态的突破需要成交量和持仓量的支撑，最好为成交量和持仓量都同时放大。除了这两个指标之外，双向成交量为K线形态突破的有效性提供了另外一个验证的方式。如果K线形态中出现向上(下)突破，并伴随红柱(绿柱)的放大，说明此突破的可靠性较大、持续性较久。

图1-4-3为白糖1005合约5分钟K线图，图中有两个较为明显K线形态突破，一个是左边的矩形整理区间的突破，另一个是右边的下降通道突破。从左边画圈位置可以看到，当K线向下突破矩形整理区间的下轨时，双向成交量指标的绿柱明显放大了很多；右边的画圈位置也同样显示，在K线突破通道上轨时，双向成交量指标的红柱也是明显长很多。

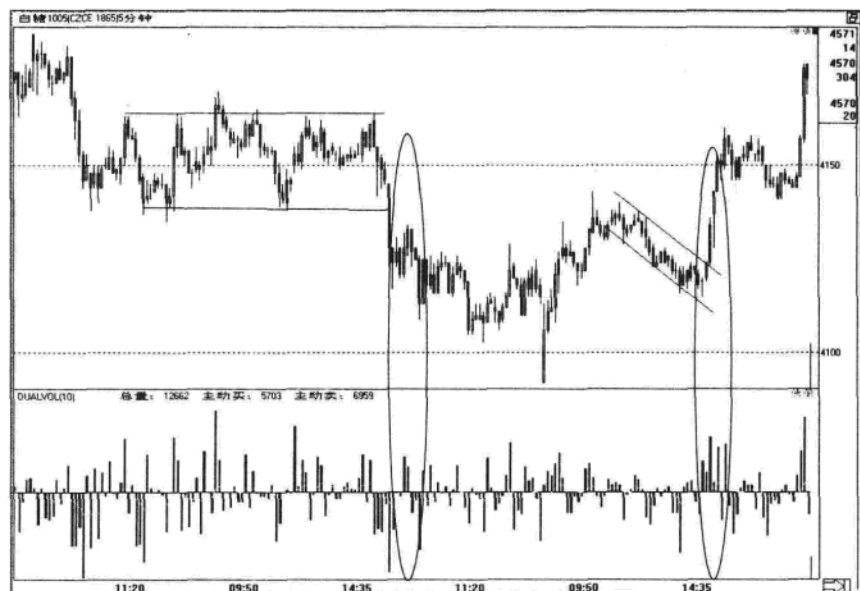


图 1-4-3

细心的读者可能从图中还会发现，不但突破时那根K线的红柱或绿柱特别大，其实在突破前和突破后，红柱或绿柱的长度也有所放大。确实，K线的形态突破并不仅仅是一个时刻，其实是突破前后相互连接的时间段共同引起的结果，尤其是选用较短的K线时间周期，能量积累的“时间段”比“时间点”过程更为明显。

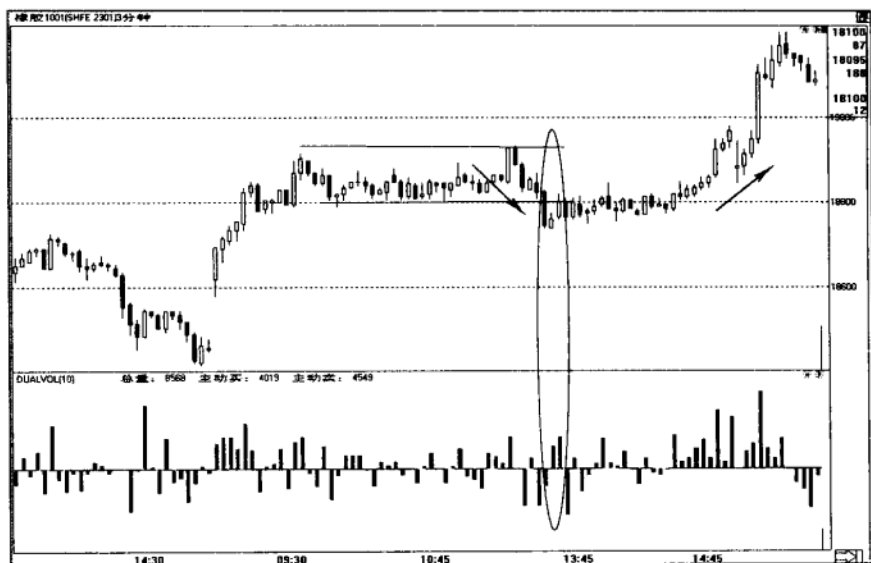
图 1-4-4 燃油 0911 合约的 3 分钟 K 线图。图中两个都是 K 线的三角形形态突破。在后面的章节会详细讲到三角形形态是 K 线形态中最为普遍的一种形态，对三角形形态的准确把握对于日内期货交易大有裨益。



图 1-4-4

图 1-4-5 是橡胶 1001 合约 3 分钟 K 线图。从图上我们可以看到，价格在经过一个矩形区间调整后，一根长阴线向下突破矩形的下轨，但是此时双向成交量指标中绿柱并没有明显放大的迹象，主动性卖量与买量的差距不大，表明空头向下突破的力量不足。而且，突破下轨后紧接着是红柱而不是绿柱，显示空头后续力量缺乏。因此整个矩形突破的可靠性和持久性就降低了，此时尽量避免跟随破位方向而进场做空。果然，价格在突破矩形形态下轨后，就停止了下跌的脚步，俗称“假突破”，经过调整后价格反而走出一波上涨行情。

双向成交量的应用 2，主要研判的是 K 线形态突破和主动性买卖量之间差别的关系。这里补充两点，希望读者们在以后使用该方法的时候可以更加得心应手。



第一，研判 K 线形态突破的有效性没有一个指标是最有效的，但是多个指标综合用可以增加研判的可信度，其中成交量、双向成交量、持仓量是三个比较好的指标。

第二，K线形态的突破需要双向成交量指标中红、绿柱放大的支持，但并不表明每个有红柱(绿柱)放大的向上(向下)突破一定会有效可靠，也并不表明红柱(绿柱)不放大的向上(向下)突破一定是假突破。技术分析的正确与否是一个概率问题，使用技术分析的每一个指标或工具得出来的结果不一定就是正确的，我们所要做的事情是尽量使我们站在高概率盈利机会的那一方，长久下来盈利总是会大于亏损的，因为这是概率决定的，谁也控制不了。

应用 3：双向成交量与价值 K 线。此方法涉及了成交量、双向成交量和 K 线，是一个综合性期货日内交易方法，内容涉及较多，且有一些是第二章的内容，因此，我将相关内容放在第三章里面为读者们进行详细的讲解。

第

二

章

日内交易有效的 K 线形态



一、适合做日内交易的期货品种

期货市场上，不同的期货品种有着不同的特性，有的品种走势受国外影响较小，国内自主性较强，成交量较大资金活跃，各个月份合约都有不少的持仓量，日内振幅大，做多做空的机会较多，做短期和日内交易空间较大；有的品种持仓量和成交量不大，日内几乎没有什么波动，大的走势基本上都是跟随外盘以隔夜跳涨或跳空的形式出现，中长线趋势性较强。

据统计，铜、锌、白糖、豆类、天然橡胶、燃料油日均振幅达 4.5%~5.2%左右；硬麦、棉花、玉米、黄金的日均振幅在 1%~2%左右。这里的振幅是指某个时间周期内，最高价与最低价的差额。因此在进行日内交易之前，选择合适的期货品种是相当重要的，关乎以后收益 / 风险比是否合理以及交易次数、手续费等相关问题，据我经验和统计所得，建议进行日内交易的投资者选择以下几个品种：铜、锌、白糖、天然橡胶、燃料油、豆类、塑料。期货市场交易品种丰富，也许其余品种之中还有一些适合做日内交易的，以及将来还会有更多新的期货品种上市，但考虑到篇幅有限，书中将会主要以上面提及的期货品种作为分析举例的对象，其他适合日内交易的品种使用书中的方法也是同样可行的。

二、期货品种“优先周期”的选择

期货日内交易，有其优势与劣势。优势是，在风险可控性较高的情况下，投资者可以更好地制定适合自己的止损止盈交易策略从而把握好盈利 / 亏损比例，不会像隔夜持仓那样承担较大的跳空风险；劣势是，因期货品种在日内的涨跌幅度有一定的限度，遇到日内横盘调整或小幅上下震荡的情形，收益很多情况下都相对不大。

关于日内分钟周期 K 线的运用与分析，期货交易不同于股票交易，股票



的分钟周期 K 线分析具有较强的共性，也就是说股票市场里面的不同股票可以使用相同的分钟周期 K 线进行分析而不会有太大的差别，这是因为股票市场的所有股票一般情况下具有相同的最小涨跌单位(0.01 元)、相同的涨跌幅限制(10%)、相同的最小买卖单位(一手为 100 股)等等，造成股票比期货具有更强的 K 线分钟周期分析共性。很多投资者在做期货交易的时候，按照同一种分钟周期的思路，一成不变地把同一个分钟周期用于所有期货品种，这种分析方法从开始就是不正确的。

期货不同品种之间的最小涨跌单位不一定相同，就上海期货交易所品种而言，沪铜期货最小涨跌单位为 10 元 / 吨，每手买卖为 5 吨，而同属于上交所金属品种铝和锌的最小涨跌单位为 5 元 / 吨，每手为 5 吨，螺纹钢和线材的最小涨跌单位为 1 元 / 吨，每手 10 吨，黄金的最小涨跌单位为 0.01 元 / 克，每手 1 千克。不同的最小涨跌和每手买卖数量会引起资金流动在时间上出现差异，即使差别不太大，但是在日内交易当中，将会影响到选择 K 线的分钟周期问题。据我长期观察和实战经验总结所得，在做日内交易的时候，每个期货品种基本上都有一个特殊的分钟周期里 K 线发出的信号特别地准确与可靠，如果交易者们可以抓住那个特定的分钟周期，就会减少被其他分钟周期 K 线发出的信号所误导，减小误判率。我把每个期货品种的这种特殊分钟周期叫做“优先周期”，在适合做日内交易的期货品种当中，列举了部分品种的优先周期。在这里需要说明的是，期货市场不同品种之间，拥有不同的最小涨跌单位和买卖单位也许会有着相同的“优先周期”；而拥有相同的最小涨跌单位和买卖单位也许会有着不同的“优先周期”。

“优先周期”为 3 分钟的期货品种有橡胶、燃料油；“优先周期”为 4 分钟的有：豆一；“优先周期”为 5 分钟的有：铜、锌、白糖、豆粕、塑料。

自从我发现了“优先周期”的规律之后，我在进行日内交易的时候，几乎都是参考“优先周期”中的买卖信号，从那时开始我的交易方法变得有效了很多，进场出场的时机选择也准确了很多，我几乎所有利润都是从相应品种的“优先周期”中获得的。不过，需要提醒读者们的是，“优先周期”是一种分析思路，特别是协助日内期货交易中使用的分钟周期 K 线进行交易的投

资者更有效判断涨跌势的起始、延续、突破与转折行情，但并不是所有期货品种都有“优先周期”，也并不是每个品种的“优先周期”永远不变，这是与期货品种的交易规则和交易资金流特性有关的，前者相对固定，但是后者却有可能在保持相对较长的时期后逐渐改变。

选择期货品种的日内交易“优先周期”的规则有三个：一是该周期的 K 线形态或技术指标信号所发出的买卖信号比其他周期都要迅速有效，这是最根本原则。迅速有效是指当信号发出中继、反转等信号后，投资者马上进场买卖，价格在很短时间内，最好就在下一根 K 线就可以开始按照预期方向运行并实现盈利；二是该周期内 K 线形态或技术指标信号所发出信号数量要比其他周期要影响持久。持久的意思是，当中继、反转等信号发出后，价格将会持续这种走势一段时间，而不是价格出现某种走势后不久又出现了另外一种截然相反的走势，以致于投资者很快就要小幅止盈，或者甚至因来不及获利了结而出现扭盈为亏情况频频出现；三是该周期不可太大或太小。

选择“优先周期”的前两条原则较好理解，第三条原则中如何才能算是太大或太小呢？其实，“优先周期”最好在 6 分钟以下，因为对于日内交易来说，每天的时间仅为 4 个小时，除去期货市场盘中休息的时间，那就只有三个多小时了。如果分钟周期选择太大的话，一方面减少了 K 线的数量，不利于对价格走势的细节进行分析，或使得一些交易信号没能体现出来；另一方面在选择开仓平仓、止盈止损的价位设置上也不够精细，不利于交易的细化。因此，我建议最好把“优先周期”设置在 6 分钟以下，但也不建议使用一分钟周期，除非你是炒手，不然一分钟的周期太短而且信号比较杂乱，会引起频繁交易的情况，因此尽量不选择一分钟作为“优先周期”。

为什么“优先周期”如此重要呢？因为不同的时间周期看到的 K 线形状和技术指标是不一样的，如果想尽量减少误判提高研发的胜率，就必须选择一个“优先周期”，然后以这个时间周期为平时日内交易买卖的主要参考时间周期，将其他时间周期作为辅助。图 2-2-1 为燃油 0911 合约 5 分钟和 3 分钟 K 线图，其中 3 分钟周期正如前面提及的，它是燃油品种的“优先周期”，下面我们观察上下两幅图的 K 线走势区别。



期货日内交易实战技法



图 2-2-1

从图 2-2-1 的下半部分中可以清晰发现，下方的 3 分钟周期 K 线图在 11:20 左右，在下降趋势末出现了十字线形状 K 线，显示多空双方势力即将出现转换变化，果然，接下来价格止跌反弹；但是，我们从上方的 5 分钟 K 线图来看，11:20 的时候 K 线发出的反转信号并不明显，按 5 分钟图交易的投资者很多将会失去一个很好的日内抄反弹机会。同样，我们把图的上半部分其他有圆圈标明的地方与燃油 3 分钟“优先周期”和 5 分钟普通周期的 K 线形状进行对比，很容易发现，位于下方的燃油 3 分钟“优先周期”发出的交易信号相对及时、明显和持久。

图 2-2-2 是塑料 0911 合约的 5 分钟“优先周期”和 3 分钟普通周期的比较。从上方 5 分钟“优先周期”圆圈中可以看到，14:25 左右出现了一根螺旋桨形状 K 线，显示多空双方力量即将发生转化，价格将会止跌反弹，果然，接下来，价格稳步上涨直到收盘，给日内投资者一个很好的机会；但是，反观下方 14:25 左右的 K 线就没有发出如此明显的反转信号了。接下来，看看第二个交易日中 9:25 的情况，上方 5 分钟“优先周期”频频出现了见顶的 K

第二章 日内交易有效的 K 线形态

线形状信号如十字线、倒锤头线以及如黄昏之星的形态组合等，但是，下方 3 分钟周期却没有发出如此明显的见顶信号，大部分投资者要不就没能来得及止盈出场，要不就错失了顶部进场做空的短线机会，由此看到，将“优先周期”作为日内图形的主要参考周期还是非常必要的。

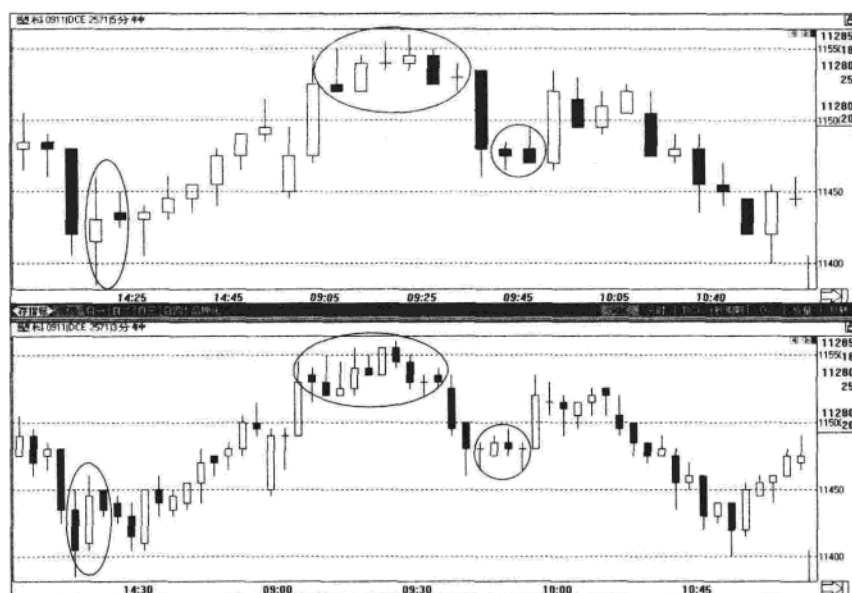


图 2-2-2

在日内交易当中，同样是进行开仓、平仓交易操作，但投资者若要把握盈利必须在行情的发动、中继、转折、离场四个阶段当中迅速及时地采取最有效的分析方法，在清楚了期货品种“优先周期”概念之后，就可以从“优先周期”的 K 线形态和走势进行技术分析了。其中，行情的发动阶段通常是指开盘后的半小时，由于每天的开盘后一段时间内价格处于多空双方激烈争夺阶段，这段时间内短线投机者、中长线保值者都会因为隔夜跳涨或跳空的情况而对后市意见不一，导致价格的波动特别难以捉摸，很容易就触发止盈止损价位，因此对于日内交易来说尽量少在行情的发动阶段进行交易。如果成功通过“优先周期”的 K 线对价格转折阶段进行把握，相当于把握日内行



情的大部分利润空间。

K 线分析主要包括形状和形态的分析，快速且有效的使用方法才适合日内交易者使用，快速就意味着要领悟起来简单明了，有效就意味着仅仅把最实用、研判效果最好的挑选出来，摒弃其他模棱两可或成功率不高的。下面来分别看看哪些 K 线的形状和形态最能在日内交易中既快速又有效地判断行情的转折。

三、单根 K 线判断价格转折信号

单根 K 线形状一般根据实体大小、上下影线长短进行划分，这里就不再一一细数了，但是，有三种 K 线形状却可以让投资者在期货日内交易中快速发现多空双方力量转换的迹象，并有效研判价格将会发生的某些特定变化，他们就是十字线、锤头线、倒锤头线和大阳线、大阴线。

1. 十字线

十字线顾名思义就是 K 线的形状像一个“十”字一样，开盘价和收盘价差距很小甚至开收盘为同一价格，而上下影线相对称或长短相差不多。十字线又称为“十字星”，它的形成是多空双方力量均衡的表现，十字线最主要起到对于行情中继和转折的研判，尤其是对于价格转折的判定效果很明显。十字线在判定价格即将发生转折的前提是上涨或下跌的行情已经启动并延续了一段时间，若上涨或下跌行情才刚刚启动或启动不久，那么十字线的出现更多的是显示行情将延续，是中继信号。下面通过实例来看看十字线对于价格转折的研判作用。

图 2-3-1 为橡胶 1001 合约 3 分钟“优先周期”K 线图，图中两个圆圈注明的是在上涨波段短期顶部出现十字线后，价格见顶回落，而且回落的幅度相对较大，是日内交易难得的好机会。

第二章 日内交易有效的 K 线形态

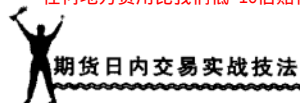


图 2-3-1

图 2-3-2 是白糖 1005 合约 5 分钟“优先周期”的 K 线图，图中圆圈显示的是当 K 线出现十字线后，价格走势出现短期转折的情况，在日内交易中，当交易者看到十字线的信号然后再进场买卖，盈利空间比较可观。



图 2-3-2



2. 锤头线和倒锤头线

锤头线特征是 K 线实体很小，一般无上影线(即使有，上影线也很短)，但下影线很长，一般是实体的 2 倍或以上长度。倒锤头线则相反，K 线实体很小，一般无下影线(即使有，上影线也很短)，但上影线很长，一般是实体的 2 倍或以上长度。两者在 K 线分析中起到了中继和反转信号的作用，其中反转的信号作用更强一些。

在下跌走势持续一段时间后，尤其是在股价大幅下跌后出现锤头线，股价转跌为升的可能性较大，其中锤头实体越小，下影线越长，止跌作用就越明显；股价下跌时间越长，幅度越大，锤头线见底信号就越明确。锤头线有阳线锤头与阴线锤头之分，作用、意义相同，但一般说来，阳线锤头力度要大于阴线锤头。在上涨走势中，锤头线也有见顶反转信号作用，但是没有在下跌走势中那么强烈。

在上升走势持续一段时间，尤其是在股价大幅上升后出现倒锤头线，股价转升为跌的可能性较大，其中锤头实体越小，上影线越长，见顶作用就越明显；股价上涨时间越长，幅度越大，锤头线见顶信号就越明确。锤头线有阳线锤头与阴线锤头之分，作用、意义相同，但一般说来，阴线锤头力度要大于阳线锤头。在下跌走势中，锤头线也有见底反转信号作用，但是没有在上涨走势中那么强烈。

图 2-3-3 为沪铜 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图。

图 2-3-4 为燃油 0911 合约 3 分钟“优先周期”K 线图。

从图 2-3-3、2-3-4 两幅 K 线图都可以看到，圆圈标明的锤头线和倒锤头线在价格上涨或下跌的走势进行一段时间后，见顶回落和见底反弹的研判作用很明显。从锤头线和倒锤头线的形状结果可以发现，长上影线后下影线都是多空主力在价格走势趋近结尾时候的一种实力转换痕迹。以锤头线为例，价格在下跌一段时间后，持有已有一定盈利的空头头寸的投资者有获利了结的心态；而在价格下跌了一段距离之后，一方面持有旧多头头寸的投资者有增加头寸拉低成本的心态，另一方面新多头有进场买便宜货的想法，因此价

第二章 日内交易有效的 K 线形态

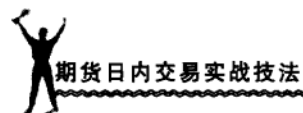
格就在原走势相对低位开始逐步止跌反弹并逐渐靠近该 K 线的开盘价或甚至超过最高价形成新高点，从而阴线变为带长下影线的阳线。



图 2-3-3



图 2-3-4



锤头线和倒锤头线在期货日内交易中，其转折的研判作用比十字线要强，且出现的频率也较高，因此掌握它们的运用非常实用。

3. 大阳线和大阴线

大阳线和大阴线顾名思义就是实体很长的K线，大阳线的下影线很短或几乎没有而大阴线的上影线很短或几乎没有。两者在股价走势不同情形下的研判中，起到预示价格启动、中继、反转的作用，这里着重讲的是在价格上涨一段时间后接近末期时，大阳线发出的见顶信号和在价格下跌一段时间后接近末期时，大阴线发出的见底信号。请注意，是大阳线发出见顶卖出信号，大阴线发出见底买入信号，而非我们通常理解的大阳线发出的是买入信号，大阴线发出的是卖出信号，这是需要大家分外注意的。

图2-3-5为沪锌0911合约5分钟“优先周期”K线图。从图上可以看到，沪锌价格经历了将近一天的下挫，每一次的短暂回调都将是做空的好机会，但是什么时候空头止盈最好呢，根据多空能量转化的原理，如此急速的下跌，空头力量可见强劲，因此，一般的十字线或锤头线形状的K线此时未必能形成见底的信号，唯有一种情况，尽管空头力量很强大，但是只要没有多头在下方继续接货，那么价格就不会继续往下跌，也就是常说的“有买则有跌，无买则无跌”的道理，市场是因为下方还有买方才会继续下跌的。那么，关键是，从何得知下方再也没有多头接货呢？在期货交易中，有两种途径可以得知，一种是从盘口的成交明细表可以看到，这方面在书中后半部分将会详细介绍，另一种是从K线图中看到信号，那就是大阴线。如图中画圈的地方，在下跌了一段时间后，盘中出现了一根大阴线，上下影线几乎没有，一方面显示这是空头力量最后的爆发，另一方面显示多头再也没有往下出更低的价格买入了，这两方面综合起来，可以初步判定，价格已经见底了。

图2-3-6为豆粕1005合约5分钟“优先周期”K线图，图中圆圈标明的地方都是大阴线或大阳线发出的见底或见顶信号，这样子的信号不是常常出现，但是在价格下跌或上涨一段时间后，突然下方出现了一根比前面K线实体都要相对较大的大阴线或大阳线，那么此时就需要注意反转的出现了。我

第二章 日内交易有效的 K 线形态

要强调的是，请注意这里说的“下跌了一段时间后”、“实体比前面 K 线相对较大”等词语，还有就是，“下跌走势出现大阴线”、“上涨走势出现大阳线”的反转信号。遇到大阴线最佳的买入时机有两个，激进投资者可以在出现大阴线后价格上涨超过大阴线一半的时候进场做多，稳健投资者可以等价格超过大阴线最高价后进场买入。遇到大阳线的最佳卖出时机同样有两个，一个是价格下跌超过大阳线的一半时卖出，另一个是等待价格下跌超过大阳线的最低价时卖出。



图 2-3-5



图 2-3-6

四、两根和三根 K 线的转势信号

前面讲的是单根 K 线形状发出的价格转势信号，接下来要介绍的是两根和三根 K 线形态发出的转势信号，注意这里写的是“形态”而不是“形状”，表明情况将会较为复杂和多变一些。

两根和三根 K 线的转势信号有很多种，“平底”、“旭日东升”、“两黑夹一红”、“黄昏之星”、“低位并排阳线”等，作为日内交易，买卖必须做到快速有效，买入马上涨、卖出立刻下跌是最理想的情况。这样的机会在日内交易中是常常出现的，不过要求投资者耐心等待，直到胜率较高的信号出现时果断进场，正所谓“静若处子，动若脱兔”，全神贯注把握难得的交易机会。接下来，我将详细介绍两种两根 K 线反转信号形态和一种三根 K 线反转形态，这些形态在日内交易中非常有效，而且出现的频率也不会太低，我平时做日内交易的时候是专门盯着这些形态信号，只要它们出现了，我就会马

上提起精神。若读者们掌握了这些形态的使用技巧并且能灵活用于交易，相信大家不但能成为看盘高手，而且不久还将成为做盘高手了。

1. 吞没形态

吞没形态，也叫吞噬形态，主要是由两根 K 线构成。看涨吞没发生在下降趋势的末期，第二根阳线的实体吃掉第一根阴线的实体；看跌吞没则发生在上升趋势的末期，第二根阴线的实体吃掉第一根阳线的实体。

吞没形态可以显示多空力量的消长。以看涨吞没为例，后面的阳线一口吞掉前面的阴线，代表多头势力增长，气势如虹，空头力量有败退的迹象。看跌吞没正好与之相反。吞没形态的重要性，与实体的相对长度、影线之间的关系等因素有关。第一根 K 线的实体很短，第二根 K 线的实体很长，而且，第二根 K 线的实体完全吃掉第一根线形——包括影线，这样的吞没形态，有效性最高。

图 2-4-1 为白糖 1005 合约 5 分钟“优先周期”K 线图，从图中画圈位置可以看到，吞没形态作为反转信号的左右是相当明显的。是吞没形态出现的几率相对较少，但是成功率较高。有时候吞没形态会发生在两根以上的 K 线组合当中，但成功率会减小，不利于日内交易，因此日内交易首选的是两根 K 线的吞没形态。

图 2-4-2 是塑料 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图，从其中一个画圈的位置可以看到，第二根 K 线虽然实体部分和前面那根 K 线持平，但是由于后一根 K 线的影线处于前一根 K 线的上方或下方，仍可以说是包含着前一根 K 线，因此整体组合属于吞没形态。但是，最有效的吞没形态是后一根 K 线的实体部分把前一根 K 线的实体和影线后包含在里面，出现这种情况的话，见顶或见底的成功率达八九成以上，就像后一个画圈的位置所示。



期货日内交易实战技法



图 2-4-1



图 2-4-2

2. 平顶和平底

平顶形态是由两根有相同水平或差别很小的最高价(含影线)的 K 线组成; 平底形态是由两根有相同水平或差别很小的最低价(含影线)组成。

平顶和平底形态也可由几个相隔很近的 K 线组成, 有时由于中间 K 线的变化形成类似于 M 头形或 W 底的形态, 但此时不是主要反转形态, 属于次要反转, 成功率减小, 因此不在这里讨论, 日内交易中主要以两根 K 线发出的平顶和平底形态为主要研究对象。

含有上下影线的平顶和平底形态出现的机会较大, 如果组成平顶和平底的 K 线为前面提到的十字线或锤头线等典型反转 K 线, 那么反转信号更加强烈。

平顶形态其实是在上涨的价格走势持续一段时间后, 在相对高位出现多头两次尝试上破高点却无功而返的反映。在经历了两次探顶后, 多头力量有所减弱而空头信心有所增加, 因此, 价格出现了短期见顶回落的走势, 这时正是多头获利离场和空头进场卖出的好时机。同理, 平底形态的道理也是如此。

图 2-4-3 为豆一 1005 合约 4 分钟“优先周期”K 线图, 从图中画圈位置可以发现, 如果组成平顶或平底形态的 K 线为十字线、锤头线等具有反转信号的 K 线, 那么所产生的反转信号有效性将会持续更久、成功率更高。

图 2-4-4 为沪锌 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图, 从图上可以看到沪锌日内价格走势中出现平底和平顶的情况还是不少的。根据我经验, 平底出现的机会比起平顶要多; 有上、下影线的平顶、平底比无上、下影线的平顶、平底出现的机会要多, 其中一根 K 线有影线另一根 K 线无影线的组合最多。

图 2-4-5 为橡胶 1001 合约 3 分钟“优先周期”K 线图, 从图上可以看到, 橡胶日内价格走势中出现平底和平顶后的反转力度挺大的。



期货日内交易实战技法



图 2-4-3



图 2-4-4



图 2-4-5

3. 三根 K 线分形

3.1 Bill Williams 的分形结构介绍

分形结构最先是由现任 Profitunity 金融交易集团总裁的 Bill Williams 博士提出的，他是一名全职交易者，并为全球将近两万五千多名交易者开设培训班，学生遍布世界。在证券界广泛流传备受投资者喜欢和推崇的经典书籍《证券混沌操作法》和《证券交易新空间》就是 Bill Williams 博士的其中两部著作。分形结构的解释和图表举例就是最早在《证券混沌操作法》书中介绍的，有的书籍中文翻译成碎形结构，意思都是一样的。以下是书中介绍的分形结构的基本形态。



Bill Williams 博士的分形结构分为向上分形和向下分形两种类型，向上分形发出价格将会转势向下信号，向下分形发出价格将会止跌反弹信号。每种类型最少由连续 5 根线条组成，其中向上分形中间的高点一定最高(向下



分形则中间的低点一定最低), 中间线的左边有两根较低的高点, 右边也有两根较低的高点(向下分形则为左右各有两根较高的低点), 形状就好像人的手掌和 5 根手指那样。

向上分形我们关注的是高点的位置, 如果最高点被突破则价格走势仍继续向上, 最高点作为卖出交易的止损点; 向下分形我们关注的是低点的位置, 如果最低点被突破则价格走势仍继续向下, 最低点作为买入交易的止损点。分形中的线条数量不一定就仅限于 5 根, 期间遇到高点相同或被前后线条包含着, 不影响价格走势判断的线条都可以纳入分形结构当中, 因此 Bill Williams 博士的分形结构扩展性很强。

3.2 三线分形结构

Bill Williams 博士的分形结构提出的时候是针对股票市场而言的, 而且时间周期级别主要为日线或以上, 因此不太适合期货的日内交易。而我这里介绍的三线分形结构, 是专门用于判定期货日内交易的涨跌转势信号的, 因此和 Bill Williams 博士的分形结构有相似之处也有很多不同的地方。

分形机构用作转势的信号, 和它的形态特征是分不开的。分形结构显示的是多空双方对于价格原来走势看法分歧的加大, 多空力量逐渐出现不平衡, 震荡加剧, 即将出现转势。三线分形有以下四个方面独特的结构特征, 任何不符合这四方面原则的三线结构, 都不是我这里要和大家介绍的专门用于期货日内交易的“三线分形”结构。

原则一: 时间周期选择期货品种的“优先周期”。

原则二: 向上分形结构出现在价格上涨走势的中期或末期, 向下分形结构出现在价格下跌走势的中期或末期。

原则三: 向上分形结构中, 中间那根 K 线的最高价(含影线)为三根 K 线的最高价; 向下分形结构中, 中间那根 K 线的最低价(含影线)为三根 K 线的最低价。

原则四: 向上分形结构中, 第三根 K 线须为阴线, 其收盘价低于前两根 K 线的最低价; 向下分形结构中, 第三根 K 线须为为阳线, 其收盘价高于前两根 K 线的最高价。

下面通过具体的实例和大家详细讲述三线分形结构。图 2-4-6 是豆粕 1005 合约 5 分钟“优先周期”K 线图，图中用圆圈标明的都是三线分形的形态。三线分形出现机会不是很多，但很有效，不过波动大的时候很多情况下日内还是会出现一次甚至两次。三线分形不一定出现在波段的最高点或最低点，但是总会出现波段的顶部或底部，意思是三线分形的中间 K 线的最高价或最低价未必为波段的最高价或最低价，但是，三线分形结构整体会出现波段的相对高位和地位，因为最高点和最低点只有一个，但是顶部和底部却是一个区间，而三线分形结构总是出现在这个区间内部。很多情况下，三线分形会有价格回抽的确认，回抽的位置通常为第三根 K 线的三分之一到二分之一的位。

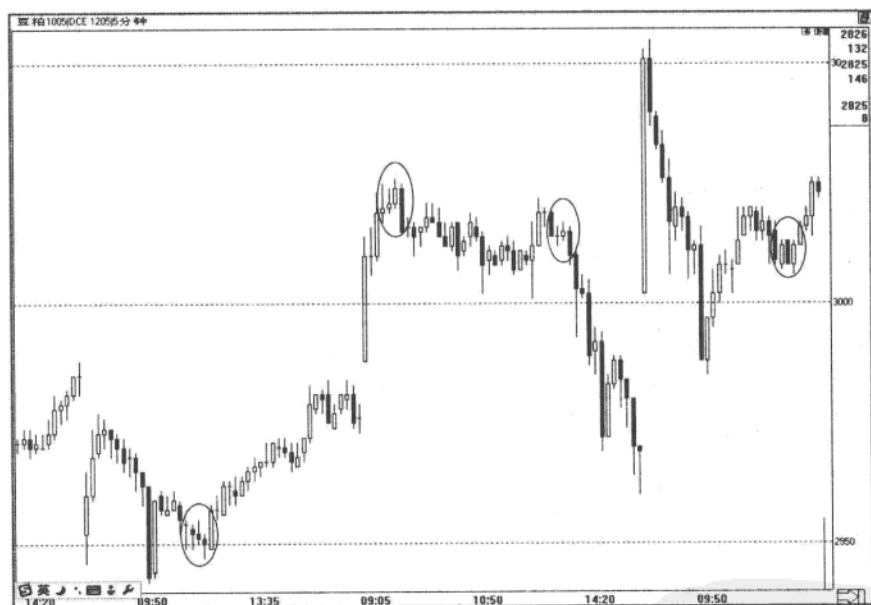


图 2-4-6

图 2-4-7 为沪铜 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图，由图中画圈标明的三线分形结构可以发现，如果中间那根 K 线为十字线或锤头线、倒锤头线，那么反转的成功率将会增加。事实上，在日内期货交易中，顶部和底部的反



转从K线图上总是有迹可寻的，既可以从单根K线的形状去研判，同时又可以由两至三根的K线形态去分析，当形状和形态分析都显示当前位置是一个波段的相对高位或低位时，此时进行开仓买卖一方面可以在很大程度上保证进场的价位是处于阶段性的顶部或底部，另一方面可以使得收益/风险之比较高，让高胜率站在自己那一边，让自己处于盈利的有利位置。遇到向上三线分形，有两个较好的进场位置：第一个是当价格超过第三根K线的最低价的时候，进场做空，适合激进型投资者采用；第二个是当价格回调至第三根K线的三分之一到二分之一的位置时，进场做空，适合稳健型投资者采用。止损则统一在中间K线的最高点以上几个价位。同理，遇到向下三线分形，合适的进场做多价位也有两个：一个是在超过第三根K线最高价的时候，一个在价格反弹回第三根K线的三分之一至二分之一的位置。止损则统一在中间K线的最低点以下几个价位。

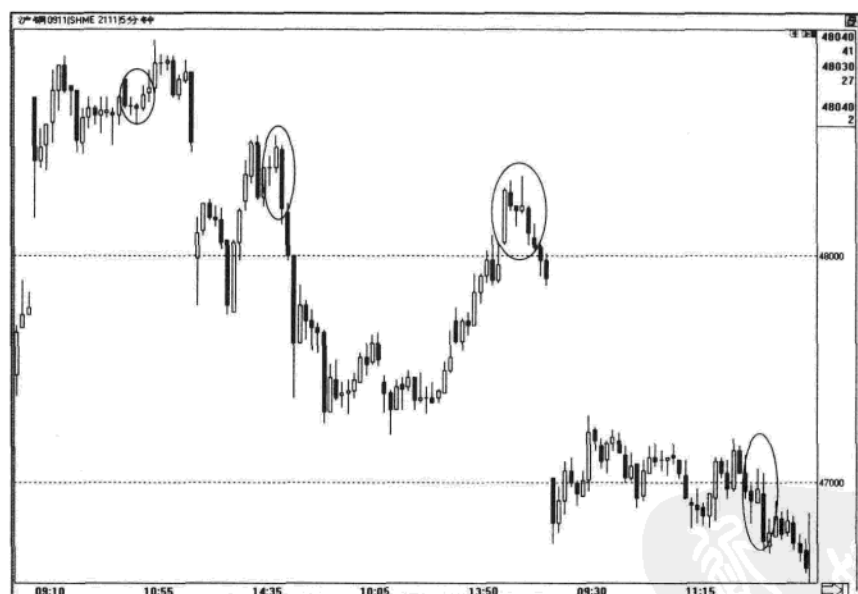


图 2-4-7

图 2-4-8 为塑料 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图。三线分形的一个重要特征是，从“优先周期”里面寻找，这是因为在其他普通时间周期中寻

找三线分形的话，一方面成功率没那么高，另一方面甚至有可能起到误导作用。三线分形结构是基于四大原则来判别是否成立的，必须同时符合这四个原则，任何没有符合四个原则的三线分形结构都只算是“不合格”的三线分形。不要在日内分析行情中因为缺乏耐心等待三线分形的出现而选择了“不合格”的三线分形，按此交易较危险，成功率将会大大降低。

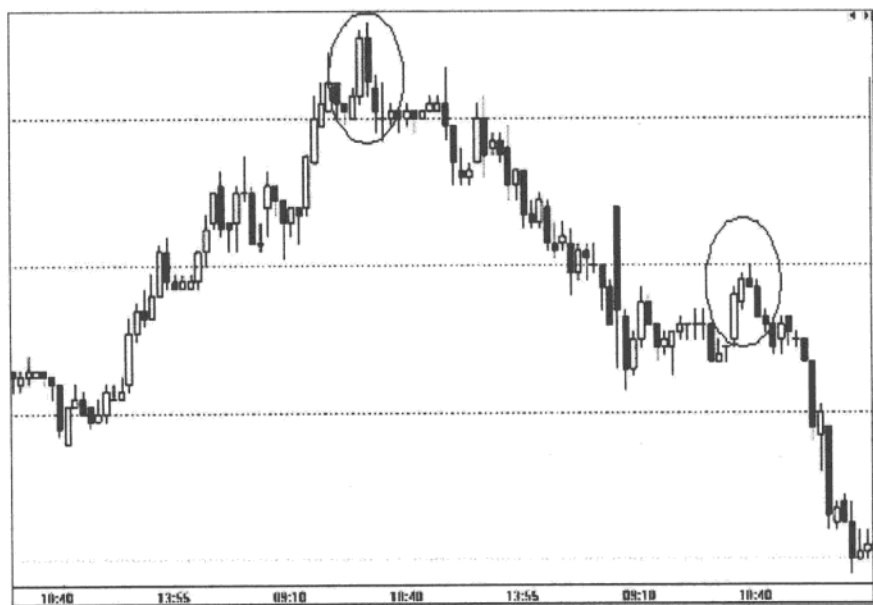


图 2-4-8

五、三角形形态的深入研究

1. 三角形形态介绍

三角形是一种重要的整理形态，根据收敛的形状，可细分为对称、上升、下降三种形态。三角形由两条收敛的趋势线构成，如果上方趋势线向下倾斜，下方趋势线向上倾斜，此种三角形整理形态称为对称三角形；如果上方趋势线呈水平状态，下方趋势线向上倾斜，此种三角形整理形态称为上升三角形；如果下方趋势线呈水平状态，上方趋势线向下倾斜，此种三角形整



理形态称为下降三角形。

在现实交易当中，除了小部分符合对称、上升、下降三角形这三种形态外，大部分的K线走势都只是“形似”，毕竟价格运行并不是人为的连线画图，或多或少的图形偏差是可以接受和允许的，在交易中，投资者要学会在模糊的图形中寻找特定的三角形形态。最普遍的三角形形态由一系列价格波动组成，每一波动比其前者要小，每个细小的顶部都不能达到前一反弹的高度，而且每一细小回撤，都停在前一底部的上方，当价格以越来越窄的波动靠近两边交叉的顶点三分之二或更接近的时候，也就预示着价格将突破三角形的上边或下边，并向着那个方向继续运行。

之所以会出现三角形的技术形态，主要是由于价格经历了一段上升或下跌的走势后，短期进入多空相持不下的阶段，此时市场分歧加大，价格在三角形区间内来回波动，它是多空双方反复争夺在技术形态上的体现。

2. 三角形形态的运用方法

一般认为上升三角形突破必然向上，下降三角形突破必然向下，但实际情况也不尽然如此。在很多情况下，三角形态都不能事先确定价格的波动方向，其突破是否有效取决于两个方面：一是突破的时候必须有成交量和持仓量的配合；二是三角形突破后价格距离上边线或下边线5个点或者回抽不破边线才算是真突破，不然只能算是一个失败的突破。

三角形形态还有一个很有用的功能，就是当价格突破三角形形态继续运行后，原三角形形态的两条边线的延长线对于后市价格具有支撑或压力的作用，且效果很明显。

一般情况下，除了突破后才进场买卖，期货日内交易不建议在任何三角形形态内部进行高买低卖操作，原因有如下两个：

其一是日内价格在三角形内的波动一般不会太大，通常开始的时候在10~12个点之间，但此时三角形形态并不明显，此时进场很容易产生误判；随着三角形形态的收敛，价格波动将会更加小，通常在6~10个单位之间，除了买卖的滑动价差以及手续费，在这么小的范围内进行高买低卖收益是很有限的。

其二是价格在三角形内部运行，高点不一定会触及三角形上边线，很大情况下是没有触及或偶尔一两个 K 线的高点触及边线，同理，每根 K 线的低点也不一定都会触及三角形的底边线；此时，以三角形边线为止盈参考是不合适的，处理不好很容易会处于来回都被打的被动境地，影响接下来的突破交易。

3. 三角形形态的稳定性和一般适用性

三角形是最简单，也是最基本的多边形，一切多边形都可以分割成若干个三角形。三角形有一个特性，就是稳定，只要三角形的一个角和两条边长或三条边长确定了那么三角形就固定下来了。三角形的稳定性常常运用于我们日常生活中，如雨伞、空调的支架、电线塔等，说明三角形形态具有一般存在性。

事物的开始、发展、消失也是一个个不稳定—稳定—不稳定的循环过程，事物都是在不稳定中寻求稳定之处，在一种稳定被打破后进入另一种稳定状态。价格也是如此。价格在运行过程中，总是受到供求、资金、投资者心理等因素等影响，总在做看似无规则的运动，但这种看似无规则的运动却包含着一个最基本的循环规律：稳定与不稳定之间的交替出现。

既然价格在稳定与不稳定之间运行，那么如果想要预测价格的运行方向以及速度、范围等内容，就必须知道去哪里寻找价格的稳定与不稳定迹象。只要找到处于稳定状态时价格所显示出来的迹象，就可以在价格处于这个阶段的时候做好准备，迎接不稳定状态的到来；同理，只要了解到了处于不稳定状态时价格所显示的迹象，就可以提前知道不稳定状态是否仍然持续或即将结束。那么，通过什么方法获知价格处于稳定还是不稳定的状态呢？这里有一个，那就是利用三角形形态。

三角形本身具有稳定性，在逐渐形成三角形形态过程中，价格处于相对稳定的状态，上方有三角形上边线的压力，下方有三角形下边线的支撑，价格在三角形区间中运行，高低有迹可循；而当价格突破了三角形形态后，稳定的状态被打破了，价格失去了平衡状态后向着多空一方力量较大者推进的



方向运行，直到重新回到另一个三角形区间中，才再次进入相对稳定的状态。

4. 期货日内交易与三角形形态

对于K线形态的分析很早就有了，现市场上比较流行的K线形态有头肩顶与头肩底、矩形、三角形、旗形、M头、W底等，每一种形态都有其实用性的一面，有的是用于研判价格的顶部与底部的反转型形态，有的是用于研判价格的调整方式的中继型形态，其中有几个形态更是流传已久的经典。

但是并不是任一种形态都适用于所有市场，至于适合期货日内交易的形态更是必须有其独特的魅力，而具有稳定性和一般适用性的K线三角形形态，就是其中的首选。

下面我通过具体的例子，讲述三角形形态在期货日内交易中的应用。

图2-5-1是豆粕1005合约5分钟“优先周期”K线图，图中可以看到，豆粕是一个受国外市场尤其是美国市场大豆和豆粕价格影响较大的品种，因此隔夜跳空的现象常常出现，这样子就有一个不太好的地方就是几乎每天的K线都是相对孤立的，就像一个个岛一样，此时运用三角形形态分析只能在当日内的K线范围内进行了作图分析了。由于日内K线的数量有限，某种程度上影响三角形形态的作图，但是，如果耐心等待的话每个交易日基本上都会出现一次三角形形态，关键是能否把形态判断出来。

图2-5-2为白糖1005合约5分钟“优先周期”K线图。相对于豆粕，白糖受隔夜盘影响较小，因此K线走势比较连贯，这种情况下，除了在当日寻找三角形踪影，还可以连同前面一个交易日一起作图。相比股票而言，由于期货交易资金特点以短线为主，因此，很多资金每次停留在某个期货品种合约上的时间通常为1~2个交易日，因此最近两天的K线形态相互影响作用较大，超过两个交易日作三角形形态其效用会大打折扣。

图2-5-3为燃油0911合约3分钟K线图。三角形形态的两条边线是如何确定的呢？对于如何画线的问题，市场上普遍存在两个观点：一个是连接最高、最低价画线，另一个是连接开盘价画线。我的建议是，按最高价、最低价、开盘价、收盘价画线都可以，因为这个不是重点，重要的是要把关注点

第二章 日内交易有效的 K 线形态



图 2-5-1



图 2-5-2



放在三角形形态上，只要那两条连线可以把不同 K 线的以上四个价格大部分连接起来就可以了，没有必要仅仅把最高价连接最高价、最低价连接最低价或开盘价连接开盘价、收盘价连接收盘价，这样子不但会限制寻找三角形形态的思维，而且还有可能过于偏执缺乏灵活性导致画错三角形形态而产生误判。况且，价格很多情况都会受到交易噪声影响，最高价、最低价、开盘价、收盘价都有可能是交易者在非理性情况下造成的，更有甚者是因为交易者下错单而制造出一个莫名其妙的最高、最低价，因此这几个价格不能完全确信，关键是捕捉三角形形态，而不是捕捉以上四个价格点，这是需要读者们谨记的。



图 2-5-3

图 2-5-4 为塑料 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图，图中的三角形形态横跨了两个交易日。一般情况下，在构造三角形形态过程中，每次上升和下跌都会有相应的成交量和持仓量的配合才对，也就是在将近触及三角形形态的上边线 and 下边线的时候成交量和持仓量一般呈现同时缩小的情况，而在由

第二章 日内交易有效的 K 线形态

上边线向下边线运行或下边线向上边线运行过程中，成交量和持仓量一般是同时呈现放大的情况。



图 2-5-4

但是，由于期货日内交易当中，盘初和盘尾的成交量和持仓量有其固定的规律性存在，通常盘初持仓量因资金的流入进场而放大，盘尾因短线资金平仓出局而减少或因盘中过度涨跌多空其中一方回补造成持仓增加。因此，不管是单日内还是横跨两个交易日的三角形形态在构造过程中都未必出现价格、成交量、持仓量三者很好配合的情形。但是最关键的三角形突破，则必须要成交量和持仓量的同时放大进行配合的，这点对所有三角形形态突破都是具有普遍适用性的，因为这代表了市场对此突破的认可程度和跟随热情。没有成交量和持仓量同时放大的三角形突破，很有可能因缺乏市场认可度而使得突破后的行情未能有效展开，这点请投资者注意。



第 三 章

期货日内交易实战技法



在本章内容里，我将会给大家介绍几种经过长期研究所得的期货日内交易实战技法，这些方法都是我独创的，而且也是本人在做期货日内交易的时候常常使用的，它们为我创造了不少的盈利。这些方法涉及到的技术面分析比较广，但大部分分析工具我都在前面为大家介绍过了，相信理解起来没有太大的问题。但是，在我即将毫无保留地为大家介绍这些方法的同时，我想提醒广大的读者：法无常规，技无常形。任何的方法或是技巧都不是适合所有人和所有情况的，也许这些方法适合我的交易习惯和知识结构，但不一定适合你或他，因此最好的做法是，读者们亲身经历这些方法的使用过程，体会其优势劣势，如果适合自己使用，就继续用下去；如果不适合，可以自行修改并在实践中认证，相信不久你又会创造出属于自己的交易方法，如此才达到我抛砖引玉的初衷。

一、价值 K 线分析法

1. 价值 K 线的概念

价值 K 线分析法，可以说是我在期货日内交易中使用最为有效的分析方法之一，也是我长期期货日内交易经验的结晶。

此方法使用的工具为成交量和双向成交量指标。其中，把在某一个时间周期当中，成交量较大，同时双向成交量指标中红柱或绿柱也较长的那根 K 线称为价值 K 线。

因为成交量较大，表明在那根 K 线所代表的时间段里，资金交投很活跃；同时，因为红柱或绿柱比较长，表明买卖量差距较大（主动性买入和卖出资金介入差别较大），多头或空头其中一方在该时间段内抢筹码意愿明显。因此，根据资金盈亏原理，这根 K 线所在的价位区间代表了多空分歧和资金盈亏平衡，突破了这根 K 线表明多空其中一方止损或加码的可能性加大，所以这根 K 线均价和最高、最低价、开盘价、收盘价就成为了以后 K 线图中较大的支撑和压力位置，其中 K 线均值的实用价值最大。



均价是期货交易中特有的概念，它不是指价格的简单平均值，而是价格和相应成交量的加权平均值，期货行情软件会自动计算并显示出来。如日周期当中，每天的均价就是当天每一个成交的价格与相应的成交量的加权平均值，每个K线代表一天，这个K线的均价也就是当天的均价，同时每天的平均价也成为当天的结算价，结算价用于交易所当天无负债结算时使用；在十分钟周期当中，一根K线代表十分钟的时间，那根K线的均价就是这十分钟时间段内，每个成交的价格与其相应成交量的加权平均值。因为均价是价格和成交量两个因素得出来的，所以它反映的是资金的平均成本价，某个时间周期的均价反映的就是那个时间段内资金的平均成本。

在举例分析之前，很多读者会有疑问，价值K线概念里面提到的“成交量较大”、“双向成交量指标中红柱或绿柱也较长”，在这两个短语里面，如何定量地说明多少的成交量才算是比较大呢？多长的红柱或绿柱才算比较长呢？确实，这两个问题都是需要定量去说明的，不然会在分析的时候无所适从。

在期货市场上，不同品种之间的成交量一般会有很大的差别，即使同一个品种的不同月份合约之间成交量也是很不一样的。因为本书讲解的日内交易方法和列举的图例主要为主力合约（持仓量最大的月份合约），所以这里主要需要解决的是如何确定不同期货品种的主力合约成交量大与小、主动性买卖之差多与少的问题。这个问题其实不难解决，普通投资者都可以做到，在这里我们引入平均成交量，具体过程详述如下：

首先，确定好需要分析的品种的主力合约，如想要分析沪铜的主力合约平均成交量，则在《文华财经行情》软件选入“沪铜主力”这个品种合约，或直接输入文华代码2113，“沪铜主力”是由沪铜所有主力月份的连续而成，包含了主力月份的所有历史数据，想分析当前时间段内的主力合约数据情况，分析“沪铜主力”就可以了。

然后，选定一个日内分钟周期作为主要行情分析周期，当然“优先周期”是首选了，如沪铜的5分钟周期。

接着，在《文华财经行情》软件中通过“查看图表数据”调出5分钟周期

的所有数据，下载成交量数据到电脑上。

最后，通过 Office 的自带工具——Excel，把数据导入，电脑就会自动计算得出平均成交量的大小，注意此时是每 5 分钟的平均成交量。

以上是通过电脑计算的方法得出平均成交量，当然为了简便可以直接把沪铜主力的 5 分钟 K 线图调出来，然后根据成交量指标的数据范围进行目测得出一个大概的结果。

经过计算，沪铜主力月份的 5 分钟周期平均成交量为 18000 左右（样本数据数量会影响结果），那么可以得出“较大的成交量”应大于 18000 手，我们以 35000 为界限，35000 手或以上的为“较大成交量”。

至于如何确定双向成交量中主动性买卖量之差的平均值，鉴于软件没有提供相应的数据下载可以计算统计，因此只能根据图上的数据手工录入然后计算，我统计了一下，沪铜主力合约 5 分钟主动性买卖量之差的平均值为 3800 左右，但是，因为日内大部分时间主动性买卖量之差都是相差比较小的，因此得出的这个平均值数据也会偏小，为了便于实际运用，我们以 6000 手为界限，6000 手或以上的为“较大的主动性买卖量差别”。

请读者注意，以上是以沪铜为例子进行讲解如何定量确定“较大成交量”与“较大的主动性买卖量差别”的思路，同理，你们可以推广到其他的期货品种上去。

好了，有了 35000 手或以上的“较大成交量”和 6000 手以上的为“较大的主动性买卖量差别”的定量依据，接下来我们结合实例分析如何使用双向成交量的应用技巧之一。

2. 价值 K 线实例解析

图 3-1-1 为沪铜 0911 合约 5 分钟“优先周期”K 线图，时间为 2009 年 8 月 11 日。K 线主图下面第一个副图为双向成交量指标，英文简称是 VOL；下面第二个副图为成交量持仓量组合指标，英文简称是 CJL。符合 35000 手或以上的“较大成交量”和 6000 手以上的为“较大的主动性买卖量差别”的 K 线只有两根，已用竖线一和竖线二表示。平行实线一为竖线一经过的 K 线的均



期货日内交易实战技法

价所在位置，平行实线二为竖线二所经过的 K 线的均价所在位置。虚线分别是两根 K 线的最高价、最低价、开盘价和最高价。



图 3-1-1

从图 3-1-1 上可以看到，开盘不久，由于隔夜外盘下跌的影响导致国内沪铜低开，但铜价似乎开得过低，多头进场把价格推高，空头先是受部分获利平仓影响，但后来主动性卖量增加，把价格再次打压下来。此时发现，第一根 K 线的成交量在 35000 手以上，主动性卖量大于主动性买量 6000 手左右，因此，第一根 K 线可以判定为价值 K 线，它的均价为平行实线一所在的价位。因为主动性卖量与买量的差额较大，空头主动进场意图明显，所以这个价位可以说是空头在开盘后的平均资金成本，高于这个价位则空头止损的可能性较大，此价位对后市价格的运行形成一个较强的支撑作用；低于这个价位则空头加码的可能性较大，此价位对后市价格的运行形成一个较强的压力作用。同时价值 K 线的最高、最低价、看盘价和收盘价也有压力和支撑的作用，但是效果没有价值 K 线的均值那么明显，因此仅作为辅助参考。

继续回到图 3-1-1，价格向上运行直到出现十字线，高位十字线是反转的

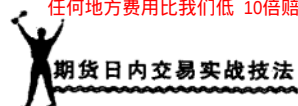
信号,显示多空双方力量的转换,果然价格立即就止涨回落了。此时可以从图中看到,当价格跌破价值K线的均价之后(平行实线一所在位置),曾一度想再次回升至均价上方,但是,每次都无功而返,因为价格在跌破了价值K线的均价后,空头加码加上多头止损的力量共同形成了一道较强的压力。到了将近10:10左右,价格急促下跌,同时成交量放大达到35000手以上,双向成交量指标显示主动性卖量大于主动性买量6000手以上,此时,这根K线也成为了价值K线,平行实线二所在的价位就是它的均价。

价格往下运行,在10:40左右,再次出现了十字线的反转信号,价格马上止跌反弹。当价格反弹至平行实线二价位附近的时候,曾一度受压回落,但由于涨势十分凌厉,价格再次挑战平行实线二价位,这次终于可以突破上涨。突破了平行实线二价位后,表明第二根价值K线的均价被打破,均价所代表的多头平均资金成本驱使原来的多头加码的可能性加大,因此对于均价以上的价格起到支撑作用。

接下来价格在继续上升的过程中,上方遇到了第一根价值K线的均价、最高价以及第二根价值K线的最高价压力,因此在圆圈标明的地方做了短期窄幅的震荡整理,当价格整理过后向上突破区间,显示多头力量强劲,价格继续保持凌厉的涨势。在午盘2:10左右,出现了倒追头线的反转K线形状,价格才见顶回落,尾盘在第一根价值K线的最高价支撑下止跌进入横盘调整直到收盘。

图3-1-2为白糖1005合约5分钟“优先周期”K线图。根据统计,白糖主力合约近期5分钟周期的平均成交量为42000手左右,于是我们设定70000手或以上的成交量为“较大的成交量”。主动性买卖量之差的平均值为8000手,于是我们设定15000手或以上的主动性买卖量之差为“较大的差别”。既然我们决定了这两个数据,接下来就是在行情中运用了。

从图3-1-2可以看到,在这个交易日当中出现的价值K线比较多,通常多于5根价值K线的情况就算是比较多了。多于5根价值K线虽说有更多的阻力和支撑价位可以参考,但是,太多的支撑和阻力价位不是一件好事,很有可能会影响你的正常判断。因此,对于这种情况,如果一个交易日当中有多于根K线符合价值K线的要求,那么可以按照以下两个方法进行处理:其一,随着时



间的推移,重新观察之前的价值 K 线均价价位,如果这个价位后来被上下穿越了几次,表明其支撑和压力作用已经随时间的推移消减了不少,可以删掉;其二,如果有几根价值 K 线的均价相隔举例比较近,可以根据实际情况删减一些。

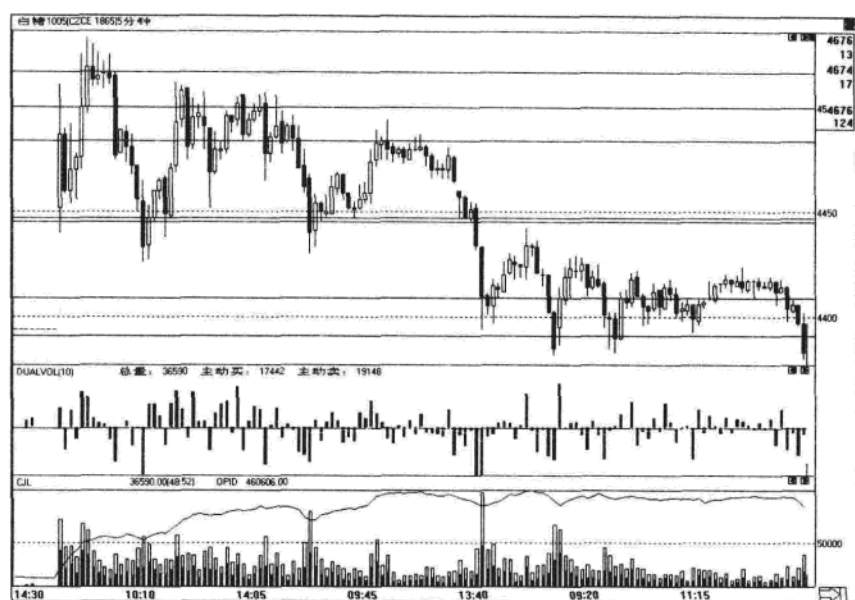


图 3-1-2

图 3-1-2 中我没有画出每根价值 K 线的最高、最低价,因为相对于均价线来说,最高最低价的作用小一些,所以忽略了,但在实际交易中心里不要忘记还有这两个价位可以作为参考。

从图 3-1-2 中也许读者们会发现其中有两根价值 K 线的均价非常接近几乎相等,而且,这两个均价价位对后市价格产生的支撑和阻力作用比较大。确实,有时候不止两根价值 K 线的均价非常相近或相等,甚至三根、四根都有这样子的可能,这种情况叫做价值 K 线的均价叠加。均价叠加表明在该价格位置上,不止一次成为多头双方争夺的对象,而且这个价位上的平均资金成本相对其他价值 K 线的均价位置上的要大一些,因此其支撑和压力的作用也会明显一些。均价叠加是价值 K 线另一重要的运用方式。

图 3-1-3 是豆粕 1005 合约 5 分钟“优先周期”K 线图,图中四条平行实

第三章 期货日内交易实战技法

线分别是两个交易日内的价值 K 线均价所在位置。

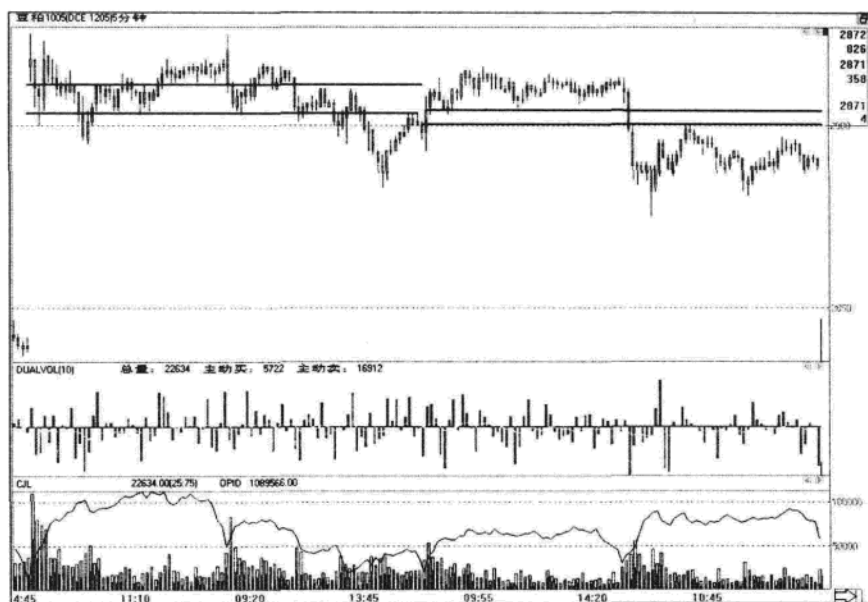


图 3-1-3

图 3-1-4 是橡胶 1001 合约 3 分钟“优先周期”K 线图，图中四条平行实线分别是两个交易日内的价值 K 线均价所在位置。

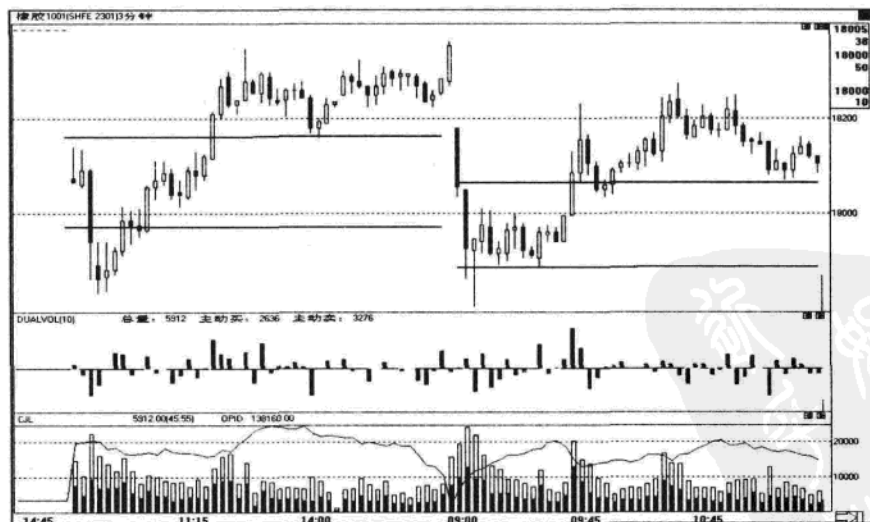


图 3-1-4



3. 小结

第一，均价是价格和成交量两个因素加权平均得出来的，所以它反映的是资金的平均成本，某个时间周期的均价反映的就是那个时间段内资金的平均成本。价值 K 线的均价所处的位置对后市价格走势的支撑压力作用大于价值 K 线的最高、最低价，开盘、收盘价。

第二，在统计成交量和主动性买卖量之差的平均数的时候，根据样本的多少，得到的平均数有时候和近期某品种合约的相应平均数有较大的差别，这是因为一个合约有其成长的阶段，也就是从成交量少到多的过程，当合约成为主力合约的时候成交量就会逐渐增加，然后随着时间的推移被其他合约代替主力合约这个位置后，成交量又会逐渐较少。因此，在统计成交量和主动性买卖量之差的平均数的时候，样本数量为合约最近 8~10 个交易日就可以了，并且随着时间的推移，为了保证其有效性要保持重新统计的习惯。

第三，价值 K 线的均价是有资金时效的，日内交易中后来出现的价值 K 线对于价格影响较大，当天的价值 K 线对当天价格的影响程度最大，到了第二个交易日除非价值 K 线的均价是非常重要的支撑阻力位置，不然其作用就不大了。如果日内出现的价值 K 线比较多，如超过六根，可以按照价格走势的发展情况，适当删除较早前出现的价值 K 线，以免影响以后的判断。

第四，注意价值 K 线均价重叠，重叠的地方对价格的支撑和压力作用都会产生较大的作用。价值 K 线若与其他技术分析工具（如 MACD、RSI）配合使用，效果会更好。

第五，在使用价值 K 线过程中，时间周期最好是选择“优先周期”，合约最好选择主力合约，这样子可以大大增加价值 K 线的有效性。

二、射线支撑压力法

1. 射线支撑压力法的概念

射线支撑压力法是我在期货日内交易中总结的一个非常有用的实战技法，主要用于预测价格走势的重要支撑和压力位置。之所以称之为射线支撑压力法，是因为此法主要是由一个点向右延伸几根直线，形态就像是一束射线那样，因此而得此名。射线支撑压力法根据射线端点（以下称为射点）所处的位置，具体可分为射点处于波段相对高点的高位射线支撑压力法和射点处于波段相对低点的低位射线支撑压力法。射线支撑压力法是和黄金分割比率联合使用的方法，如读者对于黄金分割不太熟悉可在第一章阅读相关内容。

2. 射线分析法与亚当理论的联系与区别

相信大部分读者都听说过“亚当理论”，这套理论是一位名叫威尔德（J. W. Wilder）的美国人所创立的。威尔德名字恐怕大家不会陌生，他研发出来的一些价格走势分析工具相信很少人不知道或没有使用过。威尔德先生于1978年，发明了著名的强弱指数RSI，同时还先后还发明了其他分析工具如PAR、抛物线、动力指标MOM、摇摆指数、市价波幅等。这些分析工具在当时的时代受到不少投资者的欢迎，但很奇怪，威尔德后来发表文章推翻了一些分析工具的好处，而推出了另一套崭新理论去取代这些分析工具，即亚当理论。

亚当理论主要研究的是历史与未来的价格在时间、速率上的重复和对称关系。如图3-2-1，B点代表的是现在时点的价格位置，位于B点左边的A点和D点代表“过去”的价格位置，位于右边的C点和E点代表“未来”的价格位置。其中C点是由A点关于B点对称得到，E点是由D点关于B点对称得到。如果我们已知A、B、C三点的位置，那么，就可以推断出D和E“最有可能”的位置在哪里。

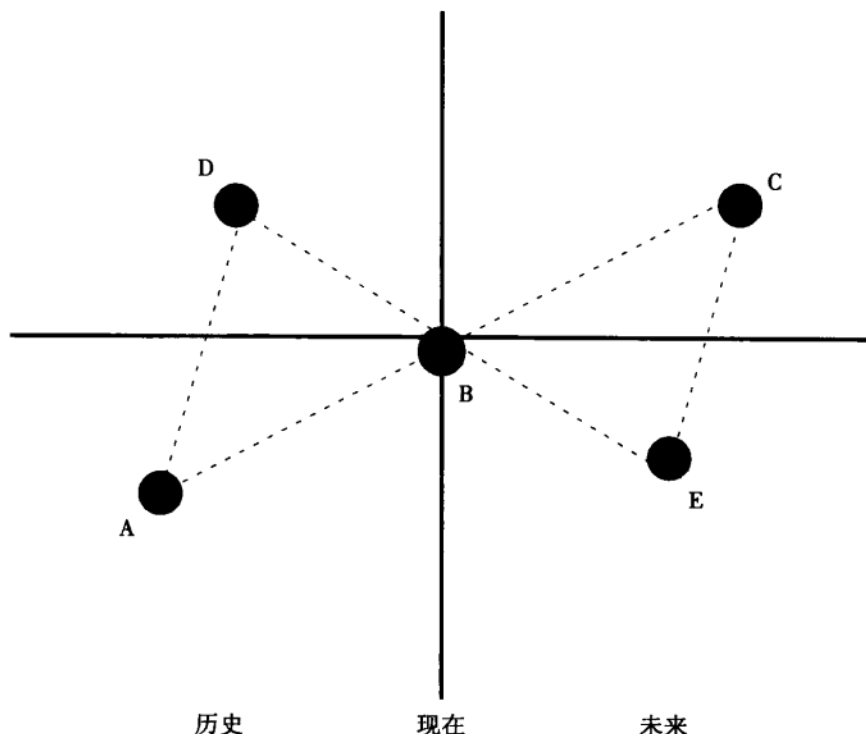


图 3-2-1

以上只是亚当理论的基础，我在这里提出来的原因是，现行的很多价格分析方法都只是涉及“历史价格”和“未来价格”两个方面，但射线支撑压力法和亚当理论的理念却涉及“历史价格”、“现在价格”和“未来价格”三个方面，以“现在价格”为依据，通过“历史价格”预测“未来价格”。但是，射线支撑压力法和亚当理论可以说是同类而不同质，两者之间有以下三个显著不同的地方：

第一，亚当理论注重历史和未来价格的完全对称，射线支撑压力法并不是从对称作为分析切入点，本质和对称没有关系。

第二，亚当理论中历史价格可以有很多个，但现在价格位置(对称点)只有一个，而射线支撑压力法历史价格使用一个，但现在价格位置有三个。

第三，亚当理论是利用历史价格预测未来最可能出现的价格，是点的概念，而射线支撑压力法不是预测价格，而是提供预测未来价格走势中重要支

撑和压力位置的射线，是线的概念。

3. 射线支撑压力法的应用

价格走势的形式总是以一个接一个的波段形式表现出来，不同的波段就会产生不同的高低价格，这些已经出现的历史高低价格，将成为预测未来价格走势的重要依据，如图 3-2-2。

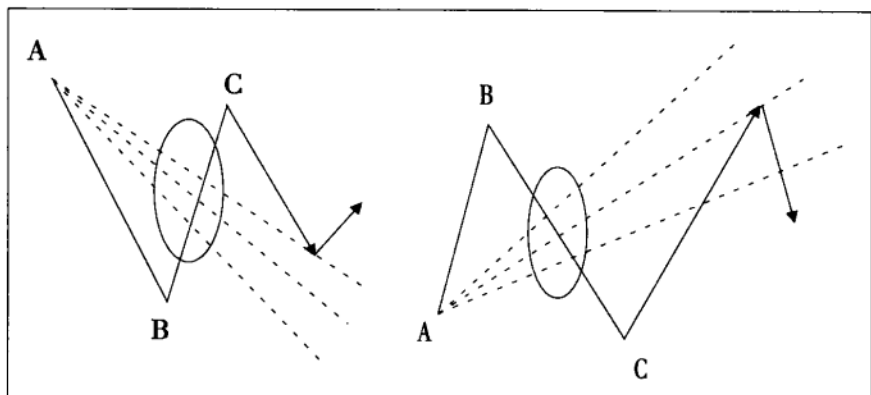


图 3-2-2

A、B 和 C 三点是已知的历史波段高低点，把 BC 线段按照黄金分割比率，即按 0.382(倍)、0.5(倍)和 0.618(倍)三个比率划分，从而得到三个比率点(图中圆圈位置标明)。从 A 点发出的三条射线，分别连接并穿过 BC 线段中三个黄金分割比率点，这三条射线将会成为以后价格走势的重要支撑和压力线。一般来说，高位射线支撑压力法得到的是价格下方的支撑线，低位射线支撑压力法得到的是价格上方的压力线，但支撑和压力线会因价格所处的位置而转换其支撑和压力作用。

射线支撑压力法的主要应用有两个方面：

一是提供用于预测未来价格重要的支撑和压力线。

二是通过价格与支撑线、压力线的相对位置关系，研判价格走势的强度。

射线支撑压力法在期货行情软件上的具体画图步骤如下：

首先，找出近期价格波段的高点和低点，其中高位射线支撑压力法需要



找到两个波段高点和一个波段低点，低位射线支撑压力法需要找到两个波段低点和一个波段高点，两者都是需要三个点。

然后，把靠近右边也就是距离现在价格较为接近的高、低点用线段连接起来。

接着，点击软件画图工具栏中黄金分割线符号，对它进行调用，由左至右以刚才线段的两个端点为参照做黄金分割线，完成后可以看到线段和黄金分割线有三个交点，交点所处点段位置比率分别为 0.382(倍)、0.5(倍)、0.618(倍)。

最后，高位射线支撑压力法以左边剩余的波段高点为射点分别连接线段的三个交点，低位射线支撑压力法则以左边剩余的波段低点为射点分别连接线段的三个交点。

图 3-2-3 是白糖 1005 合约 5 分钟 K 线图上的低位射线支撑压力法图例。

图 3-2-4 是豆一 1005 合约 4 分钟 K 线图上的高位射线支撑压力法图例。



图 3-2-3



图 3-2-4

下面结合期货品种日内行情走势，对射线支撑压力法两方面的应用进行详细介绍。

第一方面应用是利用射线研判后市价格走势的重要支撑和主力位置。如图 3-2-5 豆粕 1005 合约 5 分钟周期 K 线图，为低位射线支撑压力法的应用。从图圆圈标明的位置可以看到，A、B 和 C 点是早盘形成的一个小波段的高、低点，连接 B 点和 C 点并用黄金分割线工具对 BC 线段进行分割后得到三个比率点，用 A 点分别连接三个点得到三条射线，由上至下，射线 1 代表的是 0.618(倍)比率分割线，射线 2 代表的是 0.5(倍)比率分割线，射线 3 代表的是 0.382(倍)比率分割线。三条射线对后市价格压力作用强弱排列顺序为 1、2、3，也就是说射线 1 的压力作用最大，射线 3 的压力作用最小。可以看到，当价格在早盘止跌回升后，上涨走势气势如虹，价格一度上破了射线 3 的压力但在射线 2 的压力下稍作回调。当价格再次挑战射线 2 的压力作用时，射线 2 再一次把价格压了下去，直到当天收盘价格还是未能突破射线 2 的压制。甚至到了第二个交易日，价格仍处于三根射线的范围，此时射线 2 和射线 3 的压制和支撑作用同样明显。

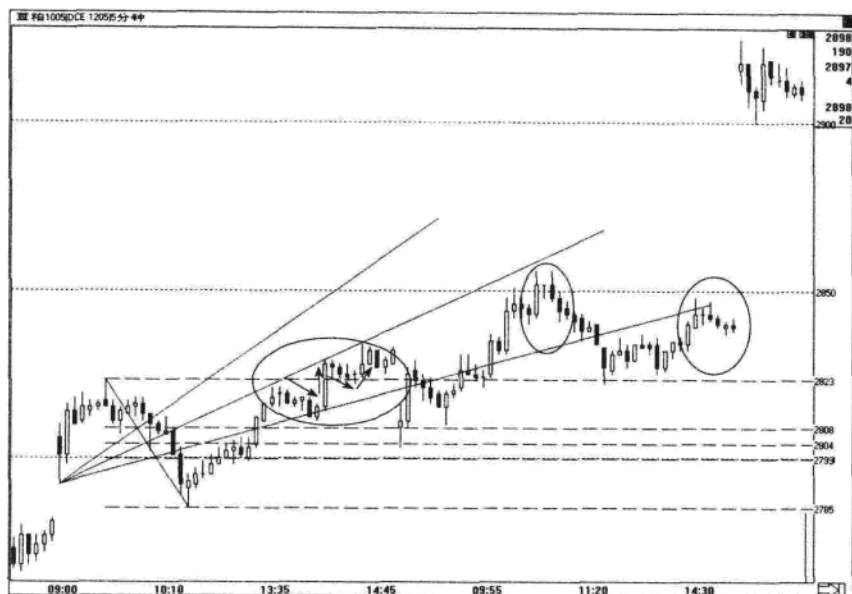


图 3-2-5

图 3-2-6 是燃油 0911 合约 3 分钟 K 线图，用到的是高位射线支撑压力法。早盘燃油价格出现一根倒锤头线的反转形状 K 线后，接着价格急促下跌，走出了一根大阴线后才进入短期调整状态，调整结束后多头发力把价格拉升至将近当日高点下方稍低的位置，之后再次回落。此时，由图上可以看到已经具备了两个高点和一个低点，可以运用高位射线支撑压力法对后市价格提前预测支撑和压力位置。连接 B 点和 C 点并用黄金分割线工具对 BC 线段进行分割后得到三个比率点，用 A 点分别连接三个点得到三条射线，由上至下，射线 1 代表的是 0.618(倍)比率分割线，射线 2 代表的是 0.5(倍)比率分割线，射线 3 代表的是 0.382(倍)比率分割线。三条射线对后市价格支撑作用强弱排列顺序为 3、2、1，也就是射线 3 的支撑作用最大，射线 1 的支撑作用最小。价格从 C 点止涨后逐步下跌，直到触碰射线 2 后才出现止跌反弹，但这次反弹未能一路上扬，不久再一次回落，但其下方有射线 1 支撑，因此回落幅度不大，触碰射线 1 后又走出了一波幅度不小的反弹上涨行情。



图 3-2-6

图 3-2-7 为塑料 0911 合约 5 分钟 K 线图，为高位和低位射线支撑压力法的同时运用。由图上可以看到当日行情波动较大的时候，一天内可以出现几个小波段，此时就可以综合运用高位和低位射线支撑压力法对价格走势的重要支撑和压力位置进行分析预测了。

射线支撑压力法的第二方面应用是通过分析价格与支撑线、压力线的相对位置关系，研判价格走势的强度。价格走势的强弱虽然没有确切的衡量方法，但是可以通过一些指标对价格的运行速度、时间、角度、能量等方面进行分析，得出一个可信度较高的结果。射线支撑压力法也具有这样子的功能，它通过与 K 线形态和指标相结合，从而分析价格走势的强度是大还是小，并以此为依据在盘中进行交易买卖。

图 3-2-8 为沪铜 0911 合约 5 分钟 K 线图，图中显示日内分别使用了高位和低位射线支撑压力法。沪铜因隔夜伦铜下跌而跳空开盘，空头借势继续往下打压，经过多头顽强的抵抗，价格止跌反弹直到出现十字星形状 K 线才再次回落。此时，出现了两个相对高点和一个相对低点，符合高位射线支撑压

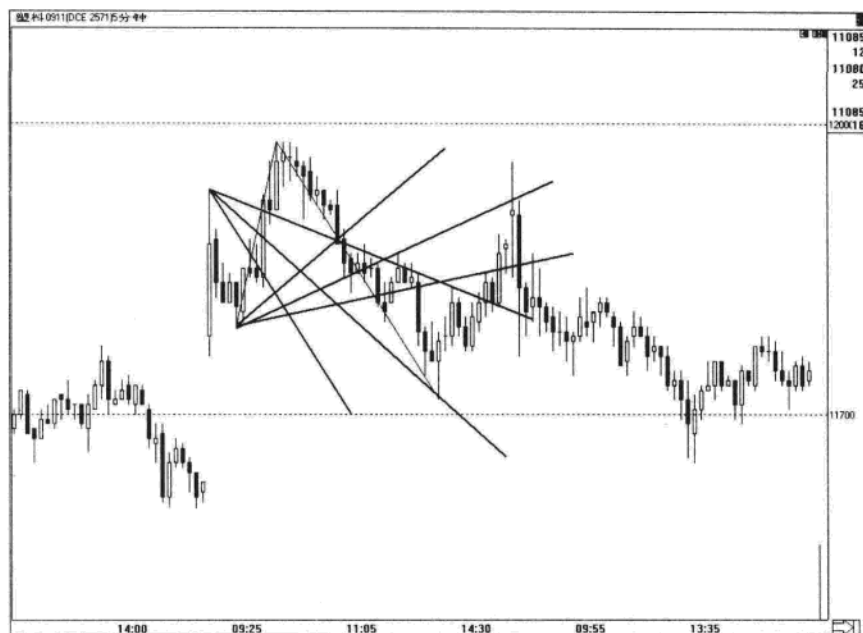


图 3-2-7

力法的要求，于是作出三条射线，如图所示，按照支撑强弱排列顺序为射线 3、射线 2、射线 1，也就是射线 3 的支撑作用最大，射线 1 的支撑作用最小。价格下跌距离射线 1 很近时，收到射线 1 的支撑反弹，一路上涨至早盘报收，可见价格从 B 点下跌至 C 点的强度不够大，连三个射线中支撑作用最弱的射线 1 都没能下破，因此此时可以对价格的走势看高一线。

出现 C 点这相对低点后，A、B 和 C 点符合两个低点一个高点的高低射线支撑压力法的要求，于是作出三条射线，按照压力由强弱排列顺序为射线 1'、射线 2'、射线 3'，也就是射线 1' 的压力作用最大，射线 3' 的压力作用最小。价格 C 点上涨到 D 点，首先突破了射线 3' 的压力，但是还没有触碰到射线 2' 便出现回落，这可能是空头打压价格也可能是多头借机蓄能以求再次上涨。接着当铜价以一根大阳线再次上破了射线 3' 时可以发现原来之前是多头蓄能以求再次上涨，但力量如何呢？从图中可以看到，大阳线的收盘价终究未能突破射线 2' 的压力而再次回落，可见多头力量并不是如此之强。此时，价格两次上攻都不破射线 2'，短期必有回调压力，不失为进场短线做空的一个较好机会。

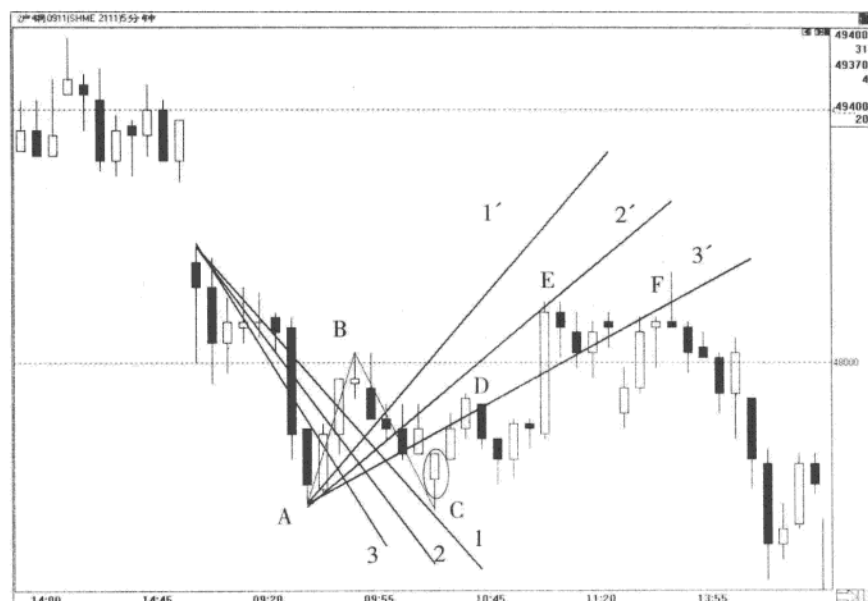


图 3-2-8

午盘开盘后，铜价首先向射线 3' 再次发起进攻，一度突破后向射线 2' 迈进时出现具有长上影线的倒锤头线的 K 线反转形态，结合早盘的分析，综合表明价格上涨确实缺乏持久动力，接下来空头反击可能性很大，错失早上尾盘做空机会的投资者，可以在出现倒锤头线后再次果断进场做空，止损价位在倒锤头线最高价上方几个价位，收益 / 风险比率较高。果然，价格不久就急速下挫直至收盘才略有回升。

图 3-2-9 是橡胶 1001 合约 3 三分钟 K 线图，由图中我们可以看到，按照支撑强弱排列顺序为射线 3、射线 2、射线 1。但价格下破射线 1 后，射线 1 就由支撑线转换成为压力线，同理，射线 2 和射线 3 都会因价格在运行过程中不同的位置转换其支撑和压力的作用。当价格跌破射线 1 的支撑，后来想上破射线 1 的时候被其反压，价格受压回落，且速度较快，是因为此时支撑强度最弱的射线 1 因价格在其下方而转换成三条射线中压力最大的一条。当价格向下突破射线 2 后触碰到了射线 3 这道最强的支撑线时，RSI 指标显示价格已经处于超卖状态，很有可能随时出现止跌反弹。果然，价格不但没有下



破射线 3, 而且形成了日内的最低点。射线支撑压力法和其他技术指标配合使用, 效果会更好。



图 3-2-9

图 3-2-10 为白糖 1005 合约 5 分钟 K 线图, 由图中可以看到, 价格从 C 点回落, 下破射线 1 不久又回到它的上面, 表明下跌动力不足, 当第二次下探射线 1 的时候, 价格没有触碰到射线便止跌反弹, 由此可以得知下跌的动力不足, 加上此时 MACD 指标出现了快慢线黏合后再次金叉的买入信号, 表明上涨走势即将展开, 所以价格还没来得及下跌至射线 1 就开始上涨了。

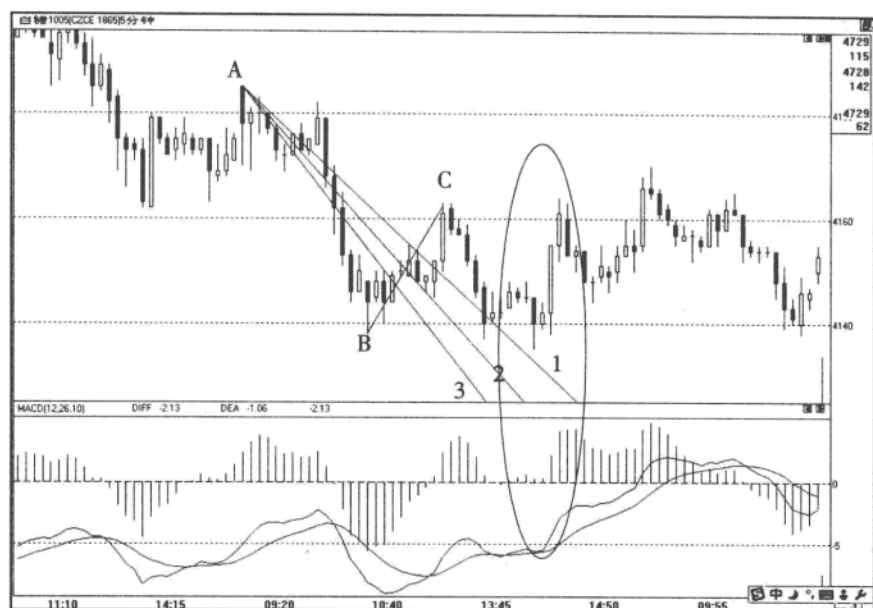


图 3-2-10

4. 小结

第一，射线支撑压力法与“亚当理论”有本质的区别。高位射线支撑压力法需要确定三个点，分别是两个波段高点和一个波段低点；低位射线支撑压力法同样需要确定三个点，分别是两个波段低点和一个波段高点。射线支撑压力法的主要应用有两个方面：一是提供用于预测未来价格重要的支撑和压力线；二是通过价格与支撑线、压力线的相对位置关系，研判价格走势的强度。射线支撑压力法和其他趋势性、动量指标配合使用，效果更好。

第二，由射线支撑压力法得出的支撑和压力线不一定全部有效，在价格触碰射线后，没有出现反弹或回调之前，我们都不能确定哪条射线的支撑和压力作用特别有效，这也是所有起到支撑和压力作用工具的一般缺点；射线支撑压力法提供的是三个选择，这三个选择比起其他的支撑和压力线有效性可能会更大一些。

第三，不一定当价格的最低、最高价或收盘、开盘价正好落在射线支撑



压力法提供的三条支撑和压力线上时，我们才认为有效，因为受到投资者非理性交易影响，最低、最高价或收盘、开盘价很少会刚好落在支撑和压力线上。其实，当价格将近触碰射线或有几个价格都很靠近射线，此时我们都应该认为该射线对这些价格是有作用的。

第四，当天的射线比以前交易日的射线的作用要强一些，对价格走势影响更大一些；当日内出现很多的小波段的时候，使用射线支撑压力法时应优先选择最靠近当时价格的那些高、低点，它们对接下来的价格走势的指导作用更为有效，必要时可以将小波段合并为较大的波段然后再进行射线的绘制。

第五，射线起点 A 一般情况下取 K 线的最高点、最低点，其实也可以取 K 线的开盘价、收盘价，同理，线段 BC 的连接点一般取 K 线的最高点、最低点，也可以取开盘价、收盘价。一般射线取最高、最低价时效用会相对高一些，但最重要的是通过价格后市的走势对所取的点位得到的射线的有效性进行验证，发现不合适的取点就应及时修正。

三、盘口动态数据分析法

盘口动态数据是指期货品种每笔买卖交易的详细数据，主要有时间、价位、现手、增仓和开平仓 5 个方面的数据内容。盘口动态数据位于《文华财经行情》软件右边靠下方位置，上方是实时数据栏。

盘口动态数据的主要作用是让交易者清楚看到每笔交易的内容，便于交易者对于即时行情变化的把握，并进行自己的买卖交易。关于盘口动态数据的作用，可以用“仁者见仁、智者见智”来形容，我在平时日内交易过程中对盘口动态数据非常关注，同时也是我盯盘的主要内容。我认为在期货日内交易中，盘口动态数据很重要，它可以告诉交易者很多其他地方根本了解不到的内容。可以说，懂得看盘的人，未必是个会理解动态盘口数据的人；但懂得看盘口动态数据的人，肯定是个会看盘的人。根据我多年的盯盘经验和对盘口动态数据的深入研究，总结出四条关于盘口动态数据如何协助交易者进行日内交易的方法，在以下几个小节里将会为读者详细介绍。

1. 盘口动态数据中的一些名词解释

为了让读者更好地理解盘口动态数据,在对其研究之前,有必要把其中涉及到的一些名词解释一下。先来看看盘口动态数据的样式,图 3-3-1 是沪铜 0912 合约某个交易日某时刻的分时图,右边下方矩形内部的内容即为盘口动态数据。

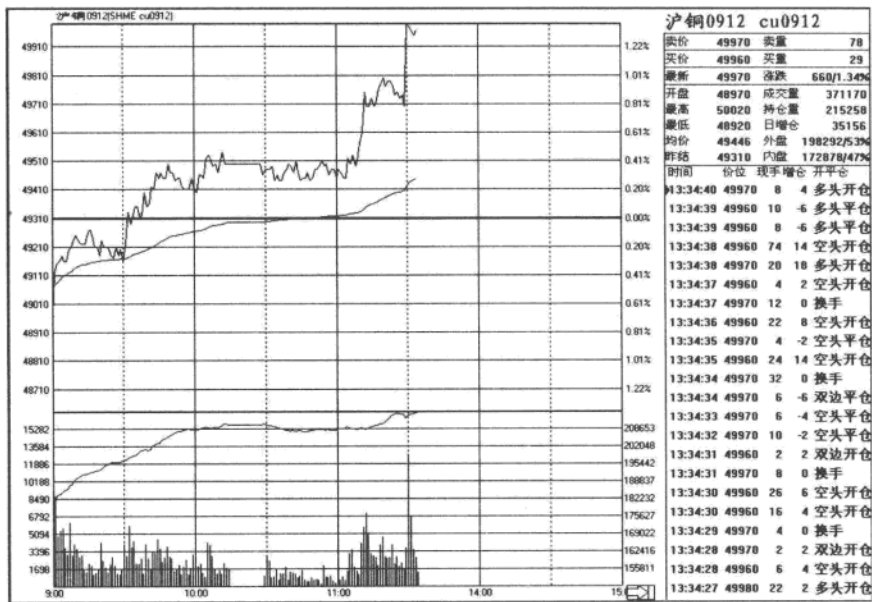


图 3-3-1

盘口动态数据主要包括以下一些名词:

现手:当前一笔交易的成交量,国内期货现手按照买卖双边计算,也就是说现手数量等于买量和卖量的总和,其中买量等于卖量。

增(减)仓:增(减)仓是指某笔交易成交后对于该期货品种合约的未平仓量的增加(减少),国内期货增(减)仓是按照双边计算,即增(减)仓量等于多头增(减)仓量和空头增(减)仓量的总和,其中多头增(减)仓量等于空头增(减)仓量。

双边开仓:指某笔成交中,开仓量等于现量,平仓量为零,持仓量增加,



表明多空双方均增仓。如双边开仓 12 手，则多空双方均开仓 12 手，现手栏中显示为 24 手，增仓栏中显示为 24 手。

双边平仓：指某笔成交中，开仓量等于零，平仓量为现量，持仓量减少，表明多空双方均减仓。如双边平仓 12 手，则多空双方均平仓 12 手，现手栏中显示为 24 手，增仓栏中显示为 -24 手。

换手：某笔成交中，开仓量和平仓量相等且等于现量的一半，持仓量不变，则表明多头仓位和空头仓位都未发生变化，只是仓位在多头之间或空头之间发生了转移，从成交性质来看体现不出是主动性买盘还是主动性卖盘。如换手 12 手，则多头开、平仓数量各为 6 手或空头开、平仓数量各 6 手，现手栏中显示 12 手，增仓栏中显示 0 手。

多头开仓：简称多开，指持仓量增加，但持仓量的增加值小于现量，且为主动性买盘。如多头开仓 12 手，则主动性买盘为 12 手，卖盘可能由多头平仓或空头开仓双方中的一方或双方共同产生，现手栏中显示数目肯定大于 24 手，增仓栏中显示 24 手。

多头平仓：简称多平，指持仓量减少，但持仓量的增加值小于现量，且为主动性卖盘。如多头平仓 12 手，则主动性卖盘为 12 手，买盘可能由多头开仓或空头平仓双方中的一方或双方共同产生，现手栏中显示数目肯定大于 24 手，增仓栏中显示 -24 手。

空头开仓：简称空开，指持仓量增加，但持仓量的增加值小于现量，且为主动性卖盘。如空头开仓 12 手，则主动性卖盘为 12 手，买盘可能由多头开仓或空头平仓双方中的一方或双方共同产生，现手栏中显示数目肯定大于 24 手，增仓栏中显示 24 手。

空头平仓：简称空平，指持仓量减少，但持仓量的增加值小于现量，且为主动性买盘。如空头平仓 12 手，则主动性卖盘为 12 手，卖盘可能由多头平仓或空头开仓双方中的一方或双方共同产生，现手栏中显示数目肯定大于 24 手，增仓栏中显示 -24 手。

2. 涨跌停板情况下的盘口动态数据分析

根据交易所有关规定,某期货品种在涨停时,成交撮合规则为“平仓优先,时间优先”。

当价格出现涨停板时,“空头平仓”的单子可以优先成交,“多头开仓”的单子不可以优先成交。即以下三种成交性质如双边平仓、空头换手、空头平仓会优先成交(这三种成交性质没有多头开仓参与),而其他成交性质如双边开仓、多头换手、多头开仓等滞后成交。

同理,当价格出现跌停板时,“多头平仓”的单子可以优先成交,即以下三种成交性质如双边平仓、多头换手、多头平仓会优先成交(这三种成交性质没有空头开仓参与),而其他种成交性质如空头换手、双边开仓、空头开仓等滞后成交。

以上成交撮合规则是为了让亏损一方获得更多的平仓机会,减少损失,同时降低交易所和期货公司的风险。

在期货交易中遇到涨跌停板的情况也并非少数,如果我们了解“平仓优先,时间优先”的内涵,有时可以帮助我们从容面对涨跌停板的情况。

当某品种合约出现涨停板的时候,一般情况下买单的挂单会很大,以至于把涨停板价格“封死”,此时如果没有卖单则表明没有投资者愿意在涨停板价位上做卖出交易,这种情况比较少,通常都会有零零散散的买卖单成交,只要卖单已出现就被买单成交且买单量还有很多的挂单,那么涨停板是不会被打开的。关键问题是,能否从盘口动态数据中提前发现涨停板是否会被打开的迹象。有一种情况,可以提前发现这种迹象,那就是,如果盘口动态数据中开平仓一栏,连续出现很多的“多头平仓”、“双边平仓”成交单,那么表明持有多单的投资者对于价格处于涨停板位置并不看好,急于获利平仓出场而放弃第二个交易日有可能高开的机会。此时,持有空单的投资者不妨再等待多一会,因为涨停板很有可能将会被打破,到后再考虑低位平仓或继续持仓也不迟。

同理,当出现跌停板的时候,如果连续出现很多的“空头平仓”、“双边



平仓”成交单，持有多头的投资者不妨再多等待一会，因为跌停板很有可能将会被打破，到时会有更好的价位平仓离场。如果打破跌停板后价格上涨幅度较大，表明此时空头获利离场较多，出现“空杀空”局面，再加上多头低位补仓拉低成本价，此时还可以考虑留仓过夜。

3. 应用盘口动态数据研判涨跌走势转换

在期货市场上，长期来看，供给和需求是价格运行的主要因素；中短期来看，价格涨跌主要原因是买卖双方资金的强弱变化引起的。买卖双方资金强弱变化是难以捉摸的，就好像流水一样变化不定，并且速度之快，刚刚做空的资金一会就转换成多头一方，今天的多头资金也许明天就成为了做空的主要力量，一方面这与期货市场 T+0 交易模式有关，另一方面毕竟期货市场是一个投机色彩很浓的市场，投机的结果之一就是增加资金流动性。虽然，资金强弱变化形如流水，宏观方面似乎捉摸不定，但如果尝试换一个角度，从微观方面去深入研究分析，却是另外一番景象。流水虽变化多端，但放在显微镜下，再多变化也都只是由水分子组成。如何寻找资金流的显微镜呢？盘口动态数据显示了每一笔交易的买卖情况，开仓平仓、价格数量一览无遗，它就是我们要找的资金流显微镜。

显微镜在放大物体时截取其非常非常小的一部分就可以了，因为它们同类并同质，众取其一便能略见一斑。盘口动态数据之所以可以充当资金流显微镜的功能，是因为它可以反映资金流在很短很短时间段内的变化，通过结合价格的变化对这小段时间内资金的变动进行详细研究，就能得出一般性的结论。下面我们先来看一下在一小段时间内，价格经历下跌—上涨—下跌的过程，然后结合盘口动态数据，来详细分析在价格下跌—上涨—下跌过程中，资金是如何流动的。

图 3-3-2 是橡胶 1001 合约在 2009 年 8 月 26 日交易日的 1 分钟 K 线图，用矩形标明的部分就是要详细分析的内容，具体时间段为 13:49~13:56。一共七分钟，价格经历了下跌转为上涨，再次转为下跌两个过程。

图 3-3-3、3-3-4 是橡胶 1001 合约在 2009 年 8 月 26 日当天 13:49~

第三章 期货日内交易实战技法

13:56 的盘口动态数据统计，按每笔成交量 20 手以上进行综合统计。请读者们看的时候和上面橡胶的 K 线图对应时间点的价格涨跌进行比较。



图 3-3-2

数据1001[001081]文明明														
时间		价位	买手	持仓										
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:20	18770	48	20	多头开仓	09:51:45	18790	34	-38	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:20	18770	76	-16	空头平仓	09:51:46	18790	104	20	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:21	18770	64	-2	空头平仓	09:51:46	18790	1072	-90	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:21	18770	30	-30	空头平仓	09:51:47	18790	42	-42	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:22	18770	30	-30	空头平仓	09:51:47	18790	30	-30	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:25	18765	82	46	多头开仓	09:51:50	18780	26	-22	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:26	18760	70	68	空头开仓	09:51:52	18775	76	19	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:27	18765	268	18	空头平仓	09:51:53	18775	26	-22	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:34	18765	82	80	空头开仓	09:51:54	18775	48	-14	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:39	18765	64	30	空头开仓	09:51:59	18775	30	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:40	18765	20	0	空头平仓	09:52:00	18775	20	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:40	18765	62	-60	空头平仓	09:52:04	18770	22	2	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:44	18760	100	-96	多头平仓	09:52:06	18775	20	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:46	18760	40	-14	多头平仓	09:52:09	18775	32	-16	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:47	18760	80	-4	多头平仓	09:52:10	18775	20	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:51	18760	54	-16	空头平仓	09:52:11	18775	84	-64	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:54	18765	46	-12	空头平仓	09:52:12	18770	90	-64	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:50:57	18765	32	-30	空头平仓	09:52:14	18765	16	-16	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:04	18765	28	0	空头平仓	09:52:18	18775	20	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:04	18765	92	24	空头平仓	09:52:24	18775	38	36	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:07	18765	28	0	空头平仓	09:52:25	18775	20	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:07	18765	62	-58	多头平仓	09:52:26	18775	62	6	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:28	18765	100	-54	多头平仓	09:52:34	18770	58	56	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:30	18765	22	20	空头平仓	09:52:34	18770	48	42	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:32	18765	84	-84	空头平仓	09:52:34	18765	84	84	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:32	18770	32	-4	空头平仓	09:52:35	18770	156	122	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:33	18770	24	4	多头开仓	09:52:35	18770	94	86	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:34	18770	128	-32	空头平仓	09:52:36	18770	20	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:36	18770	28	0	空头平仓	09:52:39	18770	26	0	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:39	18775	28	0	空头平仓	09:52:40	18770	56	52	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:40	18770	244	56	空头开仓	09:52:42	18765	62	60	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:40	18775	24	14	多头开仓	09:52:43	18765	34	30	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:41	18780	136	96	多头开仓	09:52:44	18765	54	44	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:42	18780	18	12	多头开仓	09:52:45	18765	18	12	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:43	18785	118	16	多头开仓	09:52:46	18765	50	38	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:43	18790	62	30	多头开仓	09:52:49	18770	146	34	空头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:44	18790	118	46	多头开仓	09:52:49	18770	18	12	多头平仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:44	18790	140	-100	空头平仓	09:52:54	18770	22	-20	多头开仓
09:28:09	18755	20	空	平	09:51:45	18790	92	48	空头平仓	09:52:55	18770	74	-44	多头开仓

图 3-3-3



期货日内交易实战技法

图3-3-4 螺纹钢1001(1001)成交明细									
时间	价格	买手	卖手	开平仓	开平仓	时间	价格	买手	卖手
09:53:02	18760	50	0	空	空	09:54:10	18785	68	24
09:53:02	18765	34	0	空	空	09:54:11	18790	72	22
09:53:05	18765	32	0	空	空	09:54:14	18790	80	16
09:53:06	18760	24	10	空	空	09:54:15	18785	22	10
09:53:07	18760	24	10	空	空	09:54:15	18785	52	0
09:53:09	18760	28	10	空	空	09:54:17	18785	24	24
09:53:10	18760	20	-6	空	空	09:54:18	18780	40	24
09:53:14	18760	42	6	空	空	09:54:20	18780	104	64
09:53:15	18760	52	10	空	空	09:54:22	18785	28	18
09:53:16	18760	52	-20	空	空	09:54:23	18780	98	18
09:53:17	18760	30	-4	空	空	09:54:24	18785	36	8
09:53:18	18760	50	4	空	空	09:54:27	18780	30	-4
09:53:21	18760	62	62	空	空	09:54:27	18785	24	24
09:53:24	18760	42	32	空	空	09:54:30	18780	66	58
09:53:24	18760	110	-24	空	空	09:54:33	18780	32	-6
09:53:25	18760	148	-142	空	空	09:54:36	18780	24	-14
09:53:26	18760	40	0	空	空	09:54:37	18780	26	-6
09:53:27	18760	28	10	空	空	09:54:40	18770	46	-20
09:53:28	18765	22	10	空	空	09:54:42	18770	36	-30
09:53:28	18760	36	0	空	空	09:54:52	18770	20	-12
09:53:40	18760	24	0	空	空	09:54:55	18775	106	4
09:53:42	18765	114	-76	空	空	09:54:55	18775	38	-32
09:53:43	18765	26	-8	空	空	09:54:56	18775	22	-6
09:53:43	18765	20	-10	空	空	09:55:05	18770	32	4
09:53:44	18760	64	-20	空	空	09:55:06	18775	32	24
09:53:44	18765	24	-20	空	空	09:55:07	18770	26	20
09:53:53	18770	28	18	空	空	09:55:13	18770	24	12
09:53:54	18775	8	8	空	空	09:55:16	18770	62	58
09:53:55	18775	28	4	空	空	09:55:18	18770	74	16
09:53:57	18775	60	14	空	空	09:55:21	18770	24	24
09:53:58	18775	50	-20	空	空	09:55:24	18770	24	8
09:53:59	18780	42	-30	空	空	09:55:28	18765	34	-10
09:54:04	18780	52	-40	空	空	09:55:29	18765	64	-5
09:54:05	18780	114	20	空	空	09:55:30	18760	70	-24
09:54:07	18785	100	2	空	空	09:55:33	18760	44	-44
09:54:08	18785	50	14	空	空	09:55:34	18760	32	12

图 3-3-4

也许读者看完上面三幅图后，还暂时没有很明确的思绪，不要紧，很快你们将会得到答案。图 3-3-5、3-3-6 两幅图在之前盘口动态数据统计表基础上增加了一些提示性的内容。

图3-3-5 螺纹钢1001(1001)成交明细									
时间	价格	买手	卖手	开平仓	开平仓	时间	价格	买手	卖手
09:50:20	18770	48	20	空	空	09:51:45	18790	34	30
09:50:21	18770	76	16	空	空	09:51:46	18790	104	20
09:50:21	18770	84	-2	空	空	09:51:46	18790	172	90
09:50:22	18770	80	30	空	空	09:51:47	18790	42	-42
09:50:25	18765	82	46	空	空	09:51:48	18790	30	20
09:50:26	18760	70	68	空	空	09:51:50	18780	26	-22
09:50:32	18765	258	192	空	空	09:51:52	18775	76	18
09:50:34	18765	82	80	空	空	09:51:52	18780	26	22
09:50:38	18765	84	30	空	空	09:51:54	18775	48	-14
09:50:38	18765	80	20	空	空	09:51:58	18775	30	0
09:50:40	18765	62	-60	空	空	09:52:01	18775	52	-4
09:50:44	18760	100	-96	空	空	09:52:04	18770	22	2
09:50:46	18760	40	-14	空	空	09:52:06	18775	20	0
09:50:47	18760	80	74	空	空	09:52:09	18770	32	-16
09:50:51	18760	54	-16	空	空	09:52:10	18770	56	24
09:50:54	18765	46	-12	空	空	09:52:11	18775	84	-64
09:51:00	18765	32	-32	空	空	09:52:12	18770	90	-44
09:51:04	18765	28	0	空	空	09:52:18	18775	36	16
09:51:07	18765	28	-28	空	空	09:52:18	18775	20	0
09:51:17	18765	62	-58	空	空	09:52:24	18770	58	56
09:51:28	18765	100	-54	空	空	09:52:31	18775	20	20
09:51:30	18765	22	20	空	空	09:52:33	18770	150	-6
09:51:32	18765	94	-64	空	空	09:52:35	18770	156	122
09:51:33	18770	24	4	空	空	09:52:36	18770	94	46
09:51:33	18770	104	2	空	空	09:52:38	18765	24	20
09:51:36	18770	128	-32	空	空	09:52:39	18770	20	20
09:51:39	18775	28	2	空	空	09:52:40	18765	44	0
09:51:40	18770	244	56	空	空	09:52:41	18765	80	80
09:51:41	18780	136	98	空	空	09:52:42	18765	62	60
09:51:42	18780	118	42	空	空	09:52:43	18765	34	30
09:51:43	18780	116	16	空	空	09:52:46	18765	50	38
09:51:43	18780	62	38	空	空	09:52:49	18770	146	34
09:51:44	18780	118	-54	空	空	09:52:52	18770	80	4
09:51:45	18780	140	-108	空	空	09:52:54	18770	22	20
09:51:45	18790	92	48	空	空	09:52:55	18770	74	44

图 3-3-5

当看到这里的时候，读者们有没有一种恍然大悟的感觉？这是真的吗？真的会这样子吗？答案是肯定的。价格的涨跌短期是由资金的流动和变化引

第三章 期货日内交易实战技法

持仓1001(001)成交明细									
时间	价位	手数	增仓	开平仓	持仓	时间	价位	手数	增仓
09:53:02	18760	50	8	空开	66	09:53:38	18760	62	-42
09:53:02	18765	34	30	多开	72	09:53:38	18765	132	116
09:53:05	18765	32	30	空开	80	09:53:41	18770	54	0
09:53:06	18760	24	10	空开	86	09:53:41	18765	60	0
09:53:07	18760	24	20	空开	94	09:53:43	18765	32	30
09:53:09	18760	28	-10	多开	104	09:53:44	18765	24	2
09:53:09	18760	28	-6	多开	110	09:53:44	18765	68	68
09:53:14	18760	42	6	空开	126	09:53:45	18770	86	80
09:53:15	18760	52	10	空开	136	09:53:46	18770	20	-8
09:53:16	18760	52	-28	空开	108	09:53:47	18770	62	0
09:53:17	18760	30	-4	空开	104	09:53:48	18770	30	-10
09:53:18	18760	50	4	空开	108	09:53:53	18765	82	2
09:53:21	18760	62	62	空开	170	09:53:54	18765	26	6
09:53:24	18760	42	32	空开	212	09:53:54	18765	68	0
09:53:24	18760	110	-24	空开	188	09:53:57	18765	46	46
09:53:25	18760	148	-142	空开	46	09:53:58	18765	100	100
09:53:26	18760	40	0	空开	46	09:53:59	18765	60	56
09:53:27	18760	26	18	空开	64	09:53:59	18765	74	2
09:53:28	18765	22	10	空开	74	09:54:00	18765	48	4
09:53:29	18760	36	0	空开	74	09:54:01	18765	26	20
09:53:30	18760	24	0	空开	74	09:54:01	18760	60	22
09:53:42	18765	114	-76	空开	10	09:54:02	18765	20	2
09:53:43	18765	26	-8	空开	10	09:54:04	18760	20	2
09:53:43	18765	20	10	空开	10	09:54:07	18760	24	6
09:53:44	18760	64	-20	空开	10	09:54:09	18760	100	84
09:53:44	18765	24	-20	空开	10	09:54:16	18760	44	-40
09:53:53	18770	28	18	空开	10	09:54:16	18760	30	-12
09:53:54	18775	30	8	空开	10	09:54:17	18760	22	-10
09:53:55	18775	28	4	空开	10	09:54:17	18760	48	34
09:53:57	18775	60	14	空开	10	09:54:21	18760	32	28
09:53:58	18775	50	-20	空开	10	09:54:21	18765	16	16
09:53:59	18780	42	30	空开	10	09:54:26	18755	40	0
09:54:04	18780	52	-40	空开	10	09:54:27	18760	42	20
09:54:05	18780	114	20	空开	10	09:54:28	18755	6	-6
09:54:07	18785	100	2	空开	10	09:54:28	18755	22	-18
09:54:08	18785	50	14	空开	10	09:54:29	18755	58	34
						09:54:31	18755	62	2
						09:54:32	18760	38	32
						09:54:33	18760	22	2
						09:54:34	18760	32	-16

图 3-3-6

起的，资金流向多方，那么价格就会趋于上涨；资金流向空方，价格则趋于下跌。而资金流反映在期货交易过程中就是仓位的变化，也就是多空双方的开仓与平仓变化。多头开仓就像前面所说的主动性买盘在增加，表明资金正流进多头一方，有利于价格上涨；而空头开仓就是主动性卖盘增加，表明资金正流入空头一方，有利于价格下跌。多头平仓表明资金正从多头撤离，主动性卖盘打压价格，使价格趋于下跌；空头平仓表明资金正从空头撤离，主动性买盘拉升价格，使价格趋于上涨。盘口动态数据会把这一切细节都告诉你，就像在显微镜底下一样，所有的流水本质都是同一——水分子。为什么我们平时察觉不到呢，那是因为没有把涨跌过程细分，所以看不到“水分子”，一旦仔细观察并统计总结，就会看得出价格变化和资金流的微妙关系。

下面我们对以上图表分析的内容进行总结，以便于日后使用，如下所述：价格在下跌—上涨—下跌的过程中，多空双方仓位变化一般都会经历以下四个阶段：

多开和空平数量增加，价格开始由跌转涨——阶段 A。

多开和空开数量增加，涨势延续——阶段 B。

空开、多开、双开、双平、空平、多平夹杂，涨势将近尾声——阶段 C。



多平和空开数量增加，价格开始由涨转跌——阶段 D。

刚才举例分析了价格短期经历下跌—上涨—下跌过程，也许仍会有投资者处于没有完全了解的状态，下面举例分析价格短期经历上涨—下跌—上涨过程，与多空仓位变化的关系。

图 3-3-7 是白糖 1005 合约 1 分钟 K 线图，矩形标明的地方显示价格短期上涨—下跌—上涨的过程，也是我们需要详细分析的部分，时间段为 10:33~10:39。



图 3-3-7

图 3-3-8、3-3-9 是白糖 1005 合约矩形部分对应的盘口动态数据。

由上面例子可以发现，价格在上涨—下跌—上涨过程中，多空双方仓位变化同样会经历以下四个阶段：

空开和多平数量增加，价格开始由涨转跌——阶段 A。

空开和多开数量增加，跌势延续——阶段 B。

空开、多开、双开、双平、空平、多平夹杂，跌势将近尾声——阶段 C。

第三章 期货日内交易实战技法

白银1805(S1805)成交明细														
09:26 09:15 持仓		手	统计	09:15 00:10 49:05 共3600笔		平均36笔/分钟	平均135手/笔(17笔)	平均成交金额407868/笔						
时间	价位	现手	持仓	开平仓	10:34:06	4729	22	22	双边平仓	10:35:14	4729	30	2	多头平仓
10:33:03	4730	10	4	多头平仓	10:34:10	4728	82	72	空头平仓	10:35:17	4728	74	-56	多头平仓
10:33:06	4730	20	10	空头平仓	10:34:13	4728	74	-72	多头平仓	10:35:18	4729	200	-54	多头平仓
10:33:07	4730	12	12	双边平仓	10:34:15	4728	12	0	换手	10:35:19	4728	170	-146	多头平仓
10:33:08	4730	84	-12	空头平仓	10:34:18	4729	14	-6	空头平仓	10:35:22	4728	10	-8	多头平仓
10:33:09	4730	20	0	换手	10:34:19	4728	30	-18	多头平仓	10:35:26	4729	24	12	多头平仓
10:33:11	4730	50	-30	多头平仓	10:34:20	4729	114	-52	空头平仓	10:35:28	4728	68	-6	多头平仓
10:33:12	4730	476	18	空头平仓	10:34:23	4728	28	-20	多头平仓	10:35:30	4728	402	-2	空头平仓
10:33:13	4730	278	-136	多头平仓	10:34:24	4728	64	-4	空头平仓	10:35:33	4728	12	12	双边平仓
10:33:15	4731	54	0	多头平仓	10:34:26	4728	114	90	空头平仓	10:35:35	4728	324	-316	空头平仓
10:33:17	4730	30	16	空头平仓	10:34:27	4727	58	46	空头平仓	10:35:36	4728	18	-6	空头平仓
10:33:19	4731	30	2	多头平仓	10:34:29	4728	28	20	空头平仓	10:35:37	4728	10	-8	空头平仓
10:33:20	4730	166	-24	空头平仓	10:34:30	4728	22	10	空头平仓	10:35:38	4728	24	-6	空头平仓
10:33:21	4730	22	0	换手	10:34:32	4728	22	0	换手	10:35:40	4728	18	-12	多头平仓
10:33:22	4730	32	0	换手	10:34:34	4728	172	140	多头平仓	10:35:43	4728	10	-2	多头平仓
10:33:23	4730	14	0	换手	10:34:35	4728	112	-56	多头平仓	10:35:44	4728	40	-8	空头平仓
10:33:30	4730	72	-18	空头平仓	10:34:36	4728	108	0	空头平仓	10:35:48	4729	30	-4	空头平仓
10:33:31	4729	12	6	空头平仓	10:34:38	4728	10	6	多头平仓	10:35:50	4728	32	-32	空头平仓
10:33:33	4729	132	28	空头平仓	10:34:40	4728	22	20	多头平仓	10:35:52	4728	314	-24	空头平仓
10:33:35	4729	12	-4	多头平仓	10:34:43	4727	228	36	空头平仓	10:35:55	4728	110	-6	空头平仓
10:33:36	4729	24	-2	多头平仓	10:34:44	4727	10	8	多头平仓	10:35:57	4728	18	-14	空头平仓
10:33:37	4729	10	-8	多头平仓	10:34:45	4727	80	-4	空头平仓	10:35:58	4728	10	10	双边平仓
10:33:38	4729	20	2	空头平仓	10:34:48	4727	40	-18	多头平仓	10:36:00	4727	1010	-934	空头平仓
10:33:39	4730	28	0	空头平仓	10:34:49	4728	58	-54	空头平仓	10:36:01	4728	10	2	空头平仓
10:33:40	4729	20	16	空头平仓	10:34:50	4727	220	-124	多头平仓	10:36:05	4727	10	6	多头平仓
10:33:41	4728	326	186	空头平仓	10:34:52	4728	62	40	多头平仓	10:36:06	4727	10	10	双边平仓
10:33:42	4729	252	0	空头平仓	10:34:53	4727	20	10	多头平仓	10:36:12	4726	16	8	多头平仓
10:33:45	4729	28	18	空头平仓	10:34:57	4727	184	12	空头平仓	10:36:14	4727	212	104	多头平仓
10:33:46	4729	36	4	空头平仓	10:35:01	4726	10	-6	多头平仓	10:36:15	4725	90	36	多头平仓
10:33:47	4730	14	0	换手	10:35:02	4727	16	-2	空头平仓	10:36:16	4726	166	36	多头平仓
10:33:48	4729	10	0	换手	10:35:04	4727	58	20	多头平仓	10:36:17	4725	38	32	空头平仓
10:33:49	4729	10	0	空头平仓	10:35:05	4727	10	-4	多头平仓	10:36:19	4726	22	12	空头平仓
10:33:50	4729	104	-8	多头平仓	10:35:07	4728	20	-16	空头平仓	10:36:20	4726	14	0	换手
10:33:51	4729	22	0	空头平仓	10:35:08	4728	124	-68	空头平仓	10:36:21	4726	40	12	空头平仓
10:33:52	4729	16	14	空头平仓	10:35:09	4728	12	-6	多头平仓	10:36:24	4726	10	4	空头平仓
10:33:54	4729	114	6	空头平仓	10:35:10	4728	130	40	多头平仓	10:36:26	4726	120	4	空头平仓
10:33:56	4728	174	-46	多头平仓	10:35:11	4730	340	158	多头平仓	10:36:27	4726	46	20	空头平仓
10:33:57	4728	174	-46	多头平仓	10:35:12	4729	202	0	换手	10:36:29	4727	60	-10	空头平仓

图 3-3-8

白银1805(S1805)成交明细														
09:26 09:15 持仓		手	统计	09:15 00:10 49:05 共3600笔		平均36笔/分钟	平均135手/笔(17笔)	平均成交金额407868/笔						
10:36:28	4726	60	-18	多头平仓	10:37:12	4724	62	-22	空头平仓	10:38:48	4726	48	2	空头平仓
10:36:29	4727	20	18	多头平仓	10:37:13	4725	32	-22	空头平仓	10:38:51	4727	80	-56	空头平仓
10:36:30	4726	14	4	多头平仓	10:37:14	4724	68	-16	多头平仓	10:38:55	4726	10	0	空头平仓
10:36:32	4726	12	2	空头平仓	10:37:15	4724	10	-8	多头平仓	10:38:58	4727	30	0	换手
10:36:33	4726	44	44	双边平仓	10:37:17	4724	56	0	换手	10:38:59	4727	10	0	换手
10:36:35	4726	102	50	空头平仓	10:37:18	4725	12	-8	空头平仓	10:39:01	4727	10	0	换手
10:36:36	4726	18	-2	多头平仓	10:37:23	4724	560	46	空头平仓	10:39:03	4726	20	2	空头平仓
10:36:37	4726	38	-32	多头平仓	10:37:24	4725	54	4	多头平仓	10:39:05	4727	64	-4	空头平仓
10:36:38	4726	14	14	双边平仓	10:37:25	4724	80	-56	多头平仓	10:39:06	4727	40	-48	双边平仓
10:36:43	4727	46	22	多头平仓	10:37:27	4724	14	-10	多头平仓	10:39:09	4727	202	60	双边平仓
10:36:44	4726	386	-230	多头平仓	10:37:28	4724	262	-44	多头平仓	10:39:10	4726	200	200	双边平仓
10:36:45	4726	26	-2	多头平仓	10:37:29	4725	44	4	多头平仓	10:39:13	4727	14	0	换手
10:36:46	4726	28	-28	双边平仓	10:37:31	4724	82	0	换手	10:39:15	4726	62	-50	多头平仓
10:36:47	4726	96	-80	空头平仓	10:37:32	4724	12	12	双边平仓	10:39:16	4726	10	10	双边平仓
10:36:48	4725	1072	800	空头平仓	10:37:33	4725	356	-178	空头平仓	10:39:17	4726	14	0	换手
10:36:49	4723	310	28	空头平仓	10:37:35	4726	10	-4	空头平仓	10:39:18	4726	12	-2	空头平仓
10:36:50	4723	242	184	多头平仓	10:37:42	4725	102	-100	多头平仓	10:39:19	4726	10	4	空头平仓
10:36:51	4722	32	8	多头平仓	10:37:43	4725	162	-160	多头平仓	10:39:20	4726	38	2	多头平仓
10:36:52	4722	240	-70	多头平仓	10:37:44	4725	90	86	多头平仓	10:39:22	4726	40	40	双边平仓
10:36:53	4722	628	148	多头平仓	10:37:46	4725	26	-20	双边平仓	10:39:24	4726	26	0	换手
10:36:54	4722	80	16	多头平仓	10:37:47	4724	26	20	空头平仓	10:39:27	4727	374	250	双边平仓
10:36:55	4721	232	-60	多头平仓	10:37:52	4725	18	4	多头平仓	10:39:28	4726	84	78	空头平仓
10:36:56	4721	72	-12	多头平仓	10:37:55	4724	22	18	空头平仓	10:39:31	4727	308	-238	多头平仓
10:36:57	4723	78	-78	空头平仓	10:37:56	4725	26	0	换手	10:39:32	4728	164	-122	空头平仓
10:36:58	4723	266	-142	多头平仓	10:37:59	4725	314	-256	多头平仓	10:39:33	4728	32	-20	空头平仓
10:36:59	4724	178	-30	多头平仓	10:38:00	4725	16	-2	多头平仓	10:39:34	4728	12	-12	双边平仓
10:37:00	4725	12	-8	空头平仓	10:38:01	4725	20	0	换手	10:39:35	4727	428	-18	多头平仓
10:37:01	4725	20	20	双边平仓	10:38:04	4725	176	-158	多头平仓	10:39:37	4729	980	-650	空头平仓
10:37:02	4724	28	-16	多头平仓	10:38:05	4725	198	-78	多头平仓	10:39:39	4728	18	2	多头平仓
10:37:03	4724	80	-6	多头平仓	10:38:15	4727	10	10	双边平仓	10:39:41	4727	192	-108	空头平仓
10:37:04	4724	48	-2	多头平仓	10:38:24	4726	18	4	空头平仓	10:39:42	4728	122	-120	空头平仓
10:37:05	4724	182	-100	多头平仓	10:38:27	4727	12	10	多头平仓	10:39:44	4728	604	-442	空头平仓
10:37:06	4724	42	-28	多头平仓	10:38:39	4726	184	94	空头平仓	10:39:46	4730	400	-4	空头平仓
10:37:07	4725	10	-2	空头平仓	10:38:40	4726	22	20	多头平仓	10:39:48	4729	202	10	多头平仓
10:37:09	4724	12	0	空头平仓	10:38:41	4726	240	-106	多头平仓	10:39:49	4729	38	-32	空头平仓
10:37:10	4724	42	-32	多头平仓	10:38:42	4726	60	-56	多头平仓	10:39:50	4729	40	-12	空头平仓
10:37:11	4724	42	-32	多头平仓	10:38:46	4726	28	0	换手	10:39:51	4729	16	-6	空头平仓
10:37:12	4724	42	-32	多头平仓	10:38:47	4726	10	-4	多头平仓	10:39:52	4729	16	-6	空头平仓

图 3-3-9

空平和多开数量增加，价格开始由跌转涨——阶段D。

价格不管是处于下跌—上涨—下跌过程，还是处于上涨—下跌—上涨过程，多空仓位变化都会有一般性的规律存在。在第一章内容里面提到价格、成交量和持仓量三者之间的关系，价格上涨或下跌都需要成交量和持仓量同时增加的配合才可以保持下去；当出现价格上涨或下跌是成交量和持仓量其



中一方没有相应增加或反而减少,那么此时的上涨或下跌将会得不到维持;如果出现成交量和持仓量同时减少时,价格原来走势出现减缓停滞甚至反转的可能性加大。这就是价格涨跌重要原理之一的价量原理。把价量原理与盘口动态数据相联系,自然就会对多空双方仓位变化经历的四个阶段找到一些熟悉的感觉,理论和实际不谋而合。

以价格经历上涨一下跌一上涨过程为例,在上涨见顶过程中,根据价量原理,成交量和持仓量不会同时增加,因此在阶段A中出现空头开仓数量增加,表明资金流向卖方造成持仓量增加,同时多头平仓数量增加表明资金流出多方,且此时通常会出现多头平仓数量大于空头开仓数量。阶段B,空开和多开数量同时增加,表明成交量和持仓量也都在增加,涨势所以可以延续下去。阶段C,空开、多开、双开、双平、空平、多平夹杂,此时市场看法由原来的看涨开始出现动摇,多头获利平仓、空头加仓、多头追涨、空头止损复杂等混乱的交易心态打破了原来的涨势,行情开始偏向于天秤的另一边。阶段D,空头平仓增加表明资金流出空方,多头开仓增加表明资金流入多方,资金在一方进另一方出的流动下把原来的价格走势反转了。

当清楚了价格涨跌转换过程中,多空双方开平仓数量变化四个过程的一般性规律后,如何在期货日内交易中运用才最为重要,也是读者们最为关心的。盘口动态数据与价格涨跌转化关系的主要运用有以下两个方面:

第一,如果发现盘口动态数据中价格在上涨过程中,空头开仓和多头平仓出现的数量较多、次数较为频繁,则要留意价格是否准备由涨转跌了,此时如果K线形态或指标出现反转信号,那么价格止涨回落的可能性更大了,可以择机进场做空或多头获利平仓。同理,如果发现盘口动态数据中价格在下跌过程中,多头开仓和空头平仓出现的数量较多、次数较为频繁,则要留意价格止跌反弹或将不久到来,关注做多的买入机会和空头获利平仓。

第二,如果发现盘口动态数据中价格在上涨过程中,空头开仓和多头开仓出现的数量较多、次数较为频繁,那么可以初步判断价格涨势仍将会持续,可以择机进场做多。如果发现盘口动态数据中价格在下跌过程中,多头开仓和空头开仓出现的数量较多、次数较为频繁,那么可以初步判断价格跌势仍

将会持续，可以择机进场做空。

4. 小结

第一，盘口动态数据的相关名词概念是基础，要彻底理解每个名词的含义，才能在实际分析盘口动态数据中融会贯通。

第一，在实际看盘过程中盘口动态数据通常变化很快，特别是成交量较大、交易频繁的品种，如果要看清每一笔成交情况，非得要有一目十行的本领。如果遇到这些品种，可以采取“抓大放小”的方法，或者是通过查看在成交明细表中的历史盘口动态数据，把注意力集中在“现手”较大的那笔交易情况，把小打小闹的交易“过滤”掉。

第二，通过盘口动态数据去研判价格涨跌所处的阶段时，要灵活对待四个阶段中多空持仓的变化，因为行情在运行过程中不一定会产生与上面介绍的完全一致的多空持仓变化，因为那只是一般性规律，不排除特殊的情况，如交易者非理性交易、人为错单、机器故障等影响多空持仓正常变化情况。因此在运用该方法于实际交易中时，尽量和其他方法如K线形态、趋势指标、动量指标等配合使用，这样子可以起到相互验证的作用，增加研判的成功率。

第三，该方法只适合日内交易，尤其适合日内超短线交易。资金流动的时效性很强，正因为这样多空持仓变化对价格影响的持续性时间不太长，那种跨度从早盘延续到午盘的波段不适合用该方法。





第

四

章

期货品种特性解析



一、期货品种之间的差异性

“世界上没有两片完全相同的树叶”，人也一样，世界之大却找不到完全相同的两个人。人与人之间的差异性不但体现在外表上，如高矮肥瘦，同时也体现在性格上，如有的人性格温和，有的人心浮气躁等等。

其实不但树叶和人类，世界上所有的事物都不会以完全一样的形式存在。期货市场也不例外，不同的期货品种具有不同的特性，就像人的外表和性格一样，期货品种的差异性也相应地体现在价格走势形态和涨跌波动大小两个方面。既然有差别，就要区别对待。现代社会不是讲究个性化服务吗，期货市场也讲究个性化分析，不要以同样的眼光看待不同的期货品种，因为它们是不一样的。

图 4-1-1 是两个期货品种合约的分钟周期 K 线图，位于上方的是白糖 1005 合约 5 分钟 K 线图，下方的是燃油 0911 合约的 3 分钟 K 线图，请大家说一下两幅 K 线图的价格走势有什么不同之处。聪明的读者们马上就可以看出上方白糖 1005 合约的价格走势隔夜跳空跳涨比较少，价格趋势比较明显，不管日内还是中短线都是这样；下方燃油 0911 合约的价格走势隔夜跳空跳涨几乎天天出现，且价格没有明显趋势，中短线可以看出是震荡下跌，但是日内走势却常常与第二天开盘后的价格走势不一致，甚至完全相反。没错，这就是白糖和燃油价格走势形态的差别。

让我们再看图 4-1-2，上方是橡胶 1001 合约 5 分钟 K 线图，下方是玉米 1005 合约 5 分钟 K 线图。虽然两个品种用的都是相同的分钟周期 K 线，不过细心读者可以发现其实两者之间存在挺大的差别。上方橡胶 1001 合约 5 分钟 K 线图中可以看到，橡胶价格的波动一般都比较较大，K 线的实体长度较长，价格走势一般是在波动小——波动大之间转化着。而玉米的走势相对平和，以小实体 K 线为主，且 K 线的形状多如十字线、T 字线、倒 T 字线，表明价格日内波动不大，价格的开盘价常常和收盘价一样，这些反映的是橡胶和玉米价格的涨跌波动差异。



期货日内交易实战技法

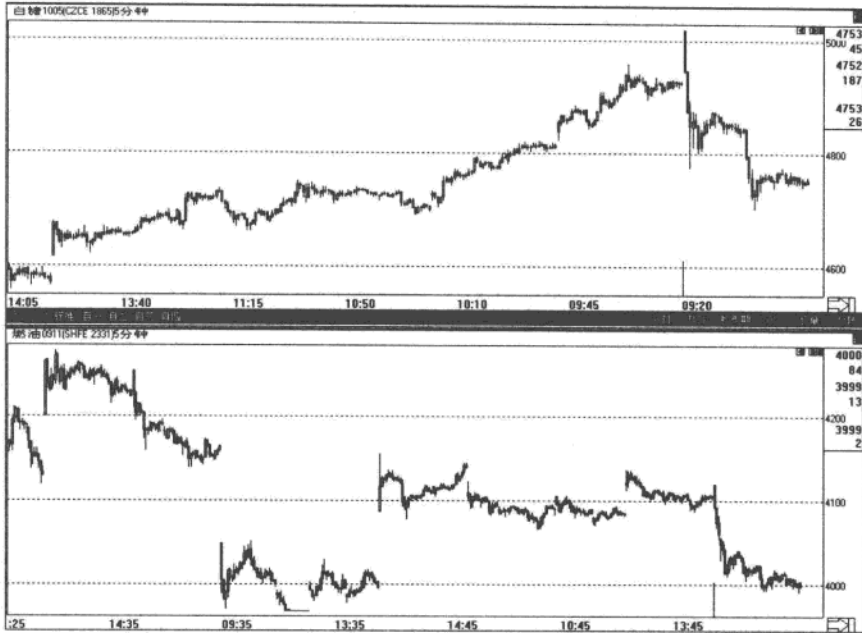


图 4-1-1



图 4-1-2

二、期货品种日内价格走势形态的差异分析

从以上例子可以看到,不同期货品种价格走势形态是有差异的,有些品种之间差异很大,有些则很小。读者此时也许会问:从哪些方面评定这些差异呢?如何评定品种之间差异的大与小呢?对于这两个问题,我将在接下来的内容里面通过定量和定性的统计方法,给大家一个较为完整的答复。跳空跳涨差异主要运用定量的统计方法分析,通过对历史数据的归类总结,得出较为量化的结果呈现给读者们;而日内整理形态差异和日内反转形态差异这两个方面暂时还没有一个计算机程序可以统计出来,因此,我将会进行人工统计,并且根据我长期专注于日内交易的经验尝试在这两方面总结出有利于我们将来进行日内交易的结论。

期货品种日内价格走势形态的差异分析主要包括三个方面的内容:跳空跳涨差异、日内整理形态差异和日内反转形态差异。其中每一方面又包含了各自细分的内容。

跳空跳涨差异:指当价格在隔夜、中午休盘等运行中断的情况下,再次恢复运行时是否连续。隔夜跳空跳涨用后一个交易日的开盘价与前一个交易日的收盘价进行比较;中午休盘跳空跳涨用午盘的开盘价与早盘的收盘价进行比较。跳空跳涨差异主要分为距离和概率两个方面。

距离是指价格运行中断前后的大小差别,即中断前的收盘价和中断后的开盘价的差额,因各期货品种涨跌最小单位不完全一致,所以统一以最小涨跌单位的个数做为参考,如空间距离为十个最小单位,那么就为10点。隔夜休盘具体分为0~10点、11~30点、31~60点、60点以上,中午休盘具体分为0~5点、6~10点、11~15、15点以上。每个区间以较多、一般、较少、极少作为评级,其中占总统计数30%或以上为“较多”、16%~29.9%为“一般”、5%~15.9%较少”、0~4.9%为“极少”。

频率同样分为隔夜跳空跳涨概率和日内中午休盘跳空跳涨概率两个方面,概率是指跳空跳涨的交易日数量占统计样本中所有交易日数量的比率,两方



面都具体分为经常跳空跳涨、偶尔跳空跳涨、较少跳空跳涨三个等级。隔夜和午盘休息跳空跳涨概率中，70%以上为“经常跳空跳涨”、40%~69.9%为“偶尔跳空跳涨”、39.9%以下为“较少跳空跳涨”。

日内整理形态差异：指价格在日内进行走势整理时，通常以何种K线形态出现，这里主要包括三角形、旗形、矩形和其他形态四类，每类以较多、一般、较少、极少作为评级。这里K线形态还包括了其变形或相似形态，如三角形包括平底、平顶、斜边三角形，矩形包括通道等。

日内反转形态差异：指价格在日内出现反转时通常以何种K线组合或形态出现，又可分为K线形态和K线组合。

K线形态指价格走势的顶部或底部出现的多K线组合，这里主要包括头肩顶(底)、W形顶(底)、V形顶(底)、圆形顶(底)、其他共5类，每类以较多、一般、较少、极少作为评级。这里K线形态还包括了以上五类形态的相应变形或相似形态，如斜顶(底)的W形顶(底)、平缓V顶(底)的V形顶(底)等。

K线组合是指价格走势的顶部和底部出现的三根K线以内的K线组合，这里主要包括十字线、(倒)锤头线、双顶(底)、吞没、其他共5类，每类以较多、一般、较少、极少作为评级。

三、期货品种价格走势形态特性分析

下面我将会按照以上的分类规则对适合做日内交易的大部分期货品种以两种方式进行特性分析，首先用表格把各类特性统一罗列出来，然后再结合图例分析让大家有个更为清晰的认识。请注意，以下使用的是期货品种的主力合约，分钟周期是“优先周期”。



1. 沪铜价格走势形态特性分析

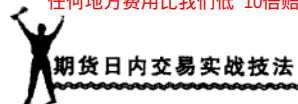
表 4-3-1 是沪铜价格走势形态特征的统计表。

表 4-3-1

期货品种: 沪铜						分钟周期: 5 分钟					
跳空跳涨差异						日内整理形态差异		日内反转形态差异			
	隔夜休盘		中午休盘		三角形	一般			顶部	底部	
概率	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨					K 线形态	头肩形	极少	极少
	97.5%		50.7%			W/M 形	一般		较少		
跳空跳涨距离	1~10 点	较少	1~5 点	较多	矩形 / 通道	较多	K 线形态	V 形	较多	较多	
		10.4%		49.3%				圆形	极少	极少	
	11~30 点	一般	6~10 点	一般	旗形	一般		其他	一般	一般	
		24.8%		24.3%				十字线	较少	较少	
	31~60 点	较多	11~15 点	较少	其他形态	极少	K 线组合	锤头线	较多	较多	
		30.1%		8.8%				双顶(底)	一般	一般	
	60 点以上	较多	15 点以上	一般				吞没	极少	极少	
		32.7%		17.6%				其他	较少	较少	

图 4-3-1 是沪铜主力合约 5 分钟 K 线图, 从图中可以形象地看到表 4-3-1 中关于沪铜的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合, 箭头标明的是 K 线的反转形态, 实线标明的是整理形态, 工字线标明的是跳空跳涨的位置)。

沪铜是一个隔夜跳空概率很高的品种, 主要有两方面的因素: 一方面表现在时间上, 国内盘结束后, 距离第二个交易日开盘有将近 18 个小时, 是交易时间的四倍多, 在如此长的时间内, 价格的波动可以是比较大的; 另一方面, 国内铜的定价权在世界范围是比较小的, 所以很大程度上, 国内铜价是跟着国外的铜价涨跌的。沪铜隔夜跳空跳涨的距离主要集中在 31~60 点和



60 点以上两个区间, 表明隔夜持仓的风险很大, 同时隐藏的收益同样比较丰厚。沪铜中午休盘后的跳空跳涨概率约 50% 左右, 也就是说, 早盘持有头寸直到午盘的投资者, 有一半机会是要承担价格跳空跳涨的风险。不过, 鉴于中午休盘后的跳空跳涨距离主要集中在 1~5 点区间, 因此如果投资者持有的头寸在早盘有较多浮动盈利, 而且价格整体走势的方向仍没有发生改变, 那么可以考虑持仓到午盘。如果午盘开盘后反方向跳空跳涨, 只是稍微减少了早盘的浮动盈利, 但只要价格整体走势没有改变, 午盘仍有很大机会把盈利扩大; 如果午盘开盘后跳空跳涨方向和持有头寸相同, 那么盈利将会得到进一步的扩大。



图 4-3-1

沪铜的日内整理形态以矩形 / 通道和旗形为主, 表明日内走势延续性较好。如果持有头寸出现浮动盈利, 可以考虑延长持仓的时间, 让盈利充分扩大; 如果持有头寸出现浮动亏损, 当亏损额到达止损限度的时候, 应果断平仓出场, 否则浮动亏损会进一步扩大。

沪铜的体内反转 K 线形态以 V 形为主，表明一段价格发生反转，价格反转的速度通常会比较快，因此止盈平仓和开仓跟价的速度应该相应快一些。沪铜反转 K 线组合主要以锤头线和倒锤头线为主，因此在做日内交易的时候，可以耐心等待锤头线和倒锤头线的出现，然后再进场交易。根据锤头线和倒锤头线反转信号交易应该注意两点，一是这两种 K 线组合所在的位置应该是涨跌的中后期，二是影线和实体长度的对比(关于这两种 K 线组合详细请看第二章内容)。同时，双顶和双底反转信号在沪铜日内交易中也是比较常见。

2. 沪锌价格走势形态特性分析

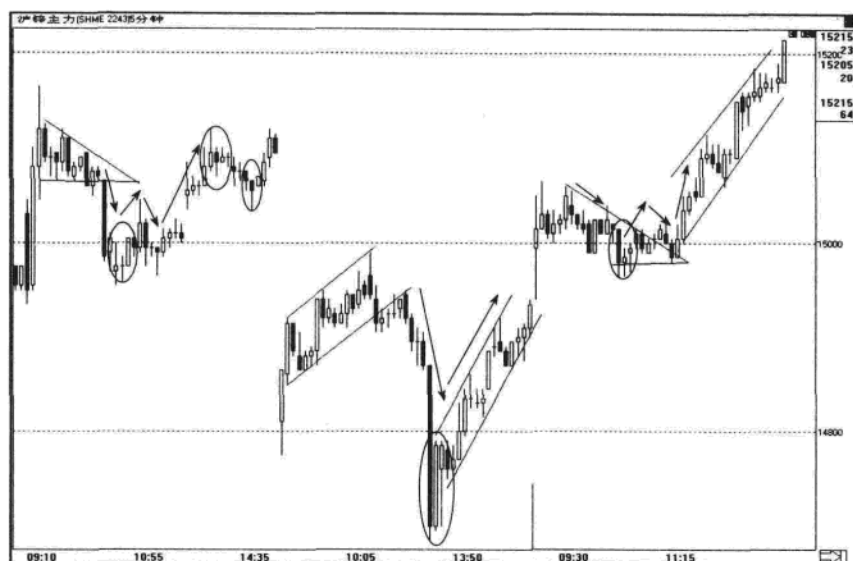
表 4-3-2 是沪锌价格走势形态特征的统计表。

期货品种: 沪锌						分钟周期: 5 分钟							
跳空跳涨差异					日内整理形态差异		日内反转形态差异						
概率	隔夜休盘		中午休盘		三角形	一般			顶部	底部			
	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨				K 线形态	头肩形	极少	极少			
	95.0%		51.4%		矩形 / 通道	较多		W/M 形	较少	一般			
跳空跳涨距离	1~10 点	一般	1~5 点	较多			旗形	一般	K 线形态	V 形	较多	较多	
		27.9%		74.3%	其他形态	极少				圆形	极少	极少	
	11~30 点	较多	6~10 点	一般						K 线组合	其他	一般	一般
		43.2%		19.0%							十字线	极少	极少
	31~60 点	较少	11~15 点	较少			锤头线	较多	较多				
		18.9%		5.7%	双顶(底)	一般	一般						
	60 点以上	较少	15 点以上	极少	吞没	极少	极少						
		10.0%		1.0%	其他	一般	一般						



期货日内交易实战技法

图 4-3-2 是沪锌主力合约 5 分钟 K 线图，从图中可以形象地看到表 4-3-2 中关于沪锌的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合，箭头标明的是 K 线的反转形态，实线标明的是整理形态，工字线标明的是跳空跳涨的位置)。



联动关系，锌价也不例外。

沪锌日内反转 K 线形态以 V 形为主，W 形反转也较常出现。表明锌价反转后不一定会一次性运行很大距离，很多情况下会出现回撤，而回撤的价位其实是较为安全的买卖开仓点。因此，沪锌交易者在日内交易中不妨多加关注锌价的回撤，而非一味地追涨杀跌。沪锌反转的 K 线组合以锤头线和倒锤头线为主，双顶也较常出现，因此投资者可以通过这些反转 K 线组合信号的出现来进一步确定反转形态出现的机会。

3. 燃油价格走势形态特性分析

表 4-3-3 是燃油价格走势形态特征的统计表。

期货品种: 燃油										
跳空跳涨差异					日内整理形态差异		日内反转形态差异			
	隔夜休盘		中午休盘		三角形	较多			顶部	底部
概 率	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨				K 线形态	头肩形	较少	较少
	97.5%		71.1%		W/M 形	较多		较多		
跳空跳涨距离	1~10点	一般	1~5点	较多		矩形 / 通道	较多	V 形	一般	一般
		20.8%		81.1%	圆形				极少	极少
	11~30点	较多	6~10点	较少		其他	较多		较多	
		32.2%		11.9%			K 线组合		十字线	一般
	31~60点	一般	11~15点	极少	锤头线	较多		一般		
		27.7%		6.9%		双顶(底)		较少	一般	
	60点以上	一般	15点以上	极少				吞没	一般	较少
		19.3%		0.01%					其他	较少



图 4-3-3 是燃油主力合约 3 分钟 K 线图，从图中可以形象地看到表 4-3-3 中关于燃油的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合，箭头标明的是 K 线的反转形态，实线标明的是整理形态，工字线标明的是跳空跳涨的位置)。

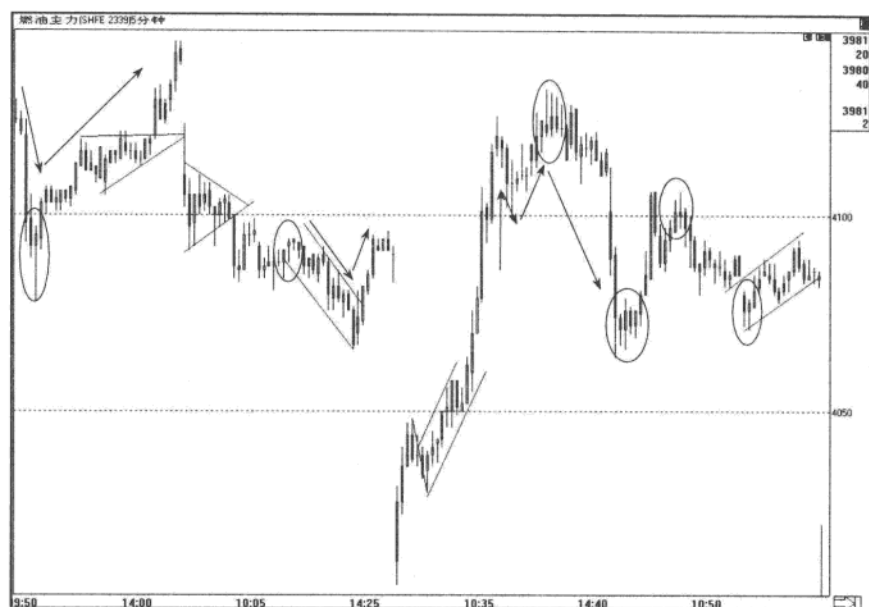


图 4-3-3

燃油隔夜和午盘跳空跳涨的概率分别为 90%以上和 70%以上，显示燃油价格连续性不强，短线交易比起日内和中线交易都较难把握。燃油隔夜跳空跳涨距离集中在 11~30 点和 31~60 点两个区间之间，显示隔夜持仓的风险和收益都是挺大的。中午休盘跳空跳涨距离大部分集中在 1~5 点，因此若想通过午盘开盘后出现同向的跳空跳涨扩大盈利，又想保存早盘浮动盈利不想出现亏损的话，则尽量保证早盘浮动盈利在 5 个点上就比较好了。

燃油日内整理形态以矩形 / 通道和三角形居多，鉴于这两种整理形态的差别较大，因此不容易出现混淆的情况，及时画图并修整图形等待突破是燃油日内交易的制胜法宝。但是据我的经验，燃油的矩形 / 通道和三角形形态都相对较小，因此如果要在形态内部做高抛低吸交易必须更为小心，注意不

要出现多空交易两头都被打和频繁止盈止损的情况，甚至导致影响突破时机的把握。

燃油日内反转形态 W/M 形出现较多，因此要注意燃油价格在高位二次探顶和低位二次探底，等待回撤价位出现再进场交易不失为一种较好的燃油日内交易方法。同时，可以看到燃油其他反转形态也常常出现，在反转形态中除了表格中罗列的几项，还有如岛形反转、平底反转、三重顶底等形态，因此燃油反转形态比较难以捉摸，所以更应配合 K 线反转组合一起运用。其中，燃油日内 K 线反转组合出现较多的是锤头线和倒锤头线，其他组合都相对比较较少，因此应用锤头线和倒锤头线对价格反转形态的确认在燃油日内交易中很重要。

4. 橡胶价格走势形态特性分析

表 4-4-4 是橡胶价格走势形态特征的统计表。

表 4-4-4

期货品种: 橡胶							分钟周期: 3 分钟				
跳空跳涨差异						日内整理形态差异		日内反转形态差异			
		隔夜休盘		中午休盘		三角形	较多			顶部	底部
概率	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨						头肩形	较少	一般
	98.0%		74.5%				W/M 形			一般	一般
跳空跳涨距离	1~10 点	一般	1~5 点	较多	矩形 / 通道	一般	K 线形态	V 形	较多	较多	
		18.8%		58.2%				圆形	极少	极少	
	11~30 点	较多	6~10 点	较少	旗形	较多		其他	较少	较少	
		38.2%		27.8%				十字线	较少	较少	
	31~60 点	一般	11~15 点	极少			其他形态	极少	锤头线	较多	较多
		27.2%		7.6%					双顶(底)	较少	较少
	60 点以上	较少	15 点以上	极少	吞没	较少			一般		
		15.8%		6.4%	其他	较少			较少		



图 4-3-4 是橡胶主力合约 3 分钟 K 线图, 从图中可以形象地看到表 4-3-4 中关于橡胶的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合, 箭头标明的是 K 线的反转形态, 实线标明的是整理形态, 工字线标明的是跳空跳涨的位置)。

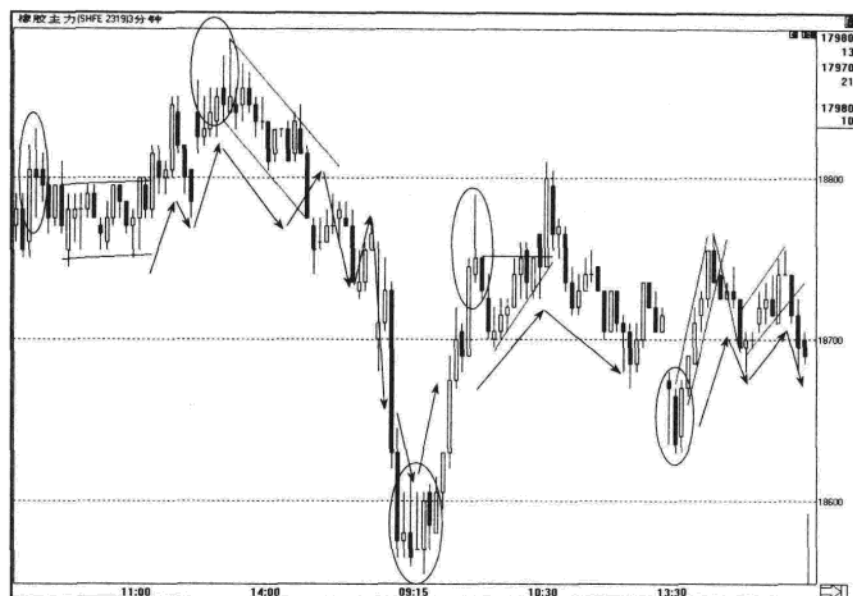


图 4-3-4

橡胶隔夜跳空跳涨的概率达到 98%, 中午休盘跳空跳涨的概率也达 70% 以上, 表明受外盘价格波动影响较大, 这点和燃油相似, 因为都与国际原油价格波动有较强的正相关联系。橡胶隔夜跳空跳涨距离集中在 11~30 点区间, 不过 31~60 点区间也占不小比例, 可见隔夜持仓风险和收益都较大; 中午休盘跳空跳涨距离集中在 1~5 点区间, 在 6~10 点区间的概率为 25% 以上, 评级为“一般”, 可见橡胶午盘留仓的风险和收益也不小, 因此建议橡胶日内交易尽量避免午盘留仓。

橡胶日内整理形态以三角形和旗形为主。旗形形态显示价格走势以逐步走高或逐步走低为主, 涨跌夹杂, 产生 V 形反转机会较大。三角形形态显示价格走势波动通常按照由大到小的收敛方式, 在整理与突破中产生较大的行

情。据经验，橡胶投资者追涨杀跌的情绪比前面出现的铜、锌和燃油三个品种都要高涨，突破高点或特定整理形态后价格爆发性较大，且延续性也较强。不过，在突破的非常短时间内，价格变化很快，追涨杀跌有可能以较高的价格买入成交或较低的价格卖出成交，因此捕捉橡胶突破行情的时候要做到果断、迅速，一旦出现假突破也要及时止损离场等待机会再次出现。

橡胶日内反转形态主要还是以V形，K线组合主要以锤头线和倒锤头线为主，反转形态相对较少，但正因为形式不多，更需要耐心地等待时机的出现。

5. 豆粕价格走势形态特性分析

表 4-4-5 是豆粕价格走势形态特征的统计表。

表 4-4-5

期货品种: 豆粕				分钟周期: 5 分钟			
跳空跳涨差异				日内整理形态差异		日内反转形态差异	
		隔夜休盘	中午休盘	三角形	一般		
概率		经常跳空跳涨	偶尔跳空跳涨				顶部 底部
		97.5%	44.6%	矩形 / 通道	较多	K 线形态	
跳空跳涨距离	1 ~ 10 点	一般 26.7%	1 ~ 5 点 97.8%			头肩形	较少 较少
				旗形	较多	W/M 形	一般 一般
	11 ~ 30 点	较多 44.5%	6 ~ 10 点 1.1%			V 形	较多 较多
				其他形态	极少	圆形	较少 较少
	31 ~ 60 点	一般 22.3%	11 ~ 15 点 1.1%			其他	一般 一般
				K 线组合		十字线	一般 一般
	60 点以上	较少 6.4%	15 点以上 0.01%			锤头线	较多 较多
						双顶(底)	较少 较少
						吞没	极少 极少
						其他	较少 较少

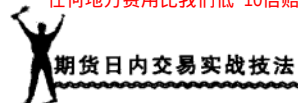


图 4-3-5 是豆粕主力合约 5 分钟 K 线图，从图中可以形象地看到表 4-3-5 中关于豆粕的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合，箭头标明的是 K 线的反转形态，实线标明的是整理形态，工字线标明的是跳空跳涨的位置)。



可以尝试从底部开始捕捉盈利，又可以把亏损控制在有限的范围内。

6. 豆一价格走势形态特性分析

表 4-3-6 是豆一价格走势形态特征的统计表。

表 4-3-6

期货品种: 豆一						分钟周期: 4 分钟				
跳空跳涨差异						日内整理形态差异		日内反转形态差异		
	隔夜休盘		中午休盘		三角形	一般			顶部	底部
概率	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨				K 线形态	头肩形	较少	较少
	98.0%		51.7%		W/M 形	较少		较少		
跳空跳涨距离	1 ~ 10 点	较多	1 ~ 5 点	较多	矩形 / 通道	较多	K 线形态	V 形	较多	较多
		31.8%		95.2%				圆形	极少	极少
	11 ~ 30 点	较多	6 ~ 10 点	极少	旗形	较多		其他	一般	一般
		35.3%		3.8%				十字线	一般	一般
	31 ~ 60 点	一般	11 ~ 15 点	极少	其他形态	极少	K 线组合	锤头线	一般	一般
		19.9%		1.0%				双顶(底)	较多	较多
	60 点以上	较少	15 点以上	极少				吞没	较少	较少
		9.0%		0.01%				其他	较少	较少

图 4-3-6 是豆一主力合约 4 分钟 K 线图，从图中可以形象地看到表 4-3-6 中关于豆一的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合，箭头标明的是 K 线的反转形态，实线标明的是整理形态，工字线标明的是跳空跳涨的位置)。

豆一隔夜跳空跳涨概率达 95%以上，距离集中在 1~10 点和 11~30 点两个区间；休盘后跳空跳涨概率也在 50%附近，距离绝大部分集中在 1~5 点区间。可以看到，同属豆类板块的豆一和豆粕在跳空跳涨方面的相似性还是比较高的，这也是很多投资者喜欢选择包括豆油在内的豆类板块三个品种进行



跨品种套利的原因之一。豆一午盘跳空跳涨距离高度集中在1~5点区间,因此早盘浮动盈利在5点以上的头寸留仓到午盘是可以接受的,因为不管价格向哪个方向波动,很大概率午盘开盘后是可以保持早盘盈利的,但如果价格出现与原持仓头寸方向相反的走势变化,及时止损仍是很必要的。

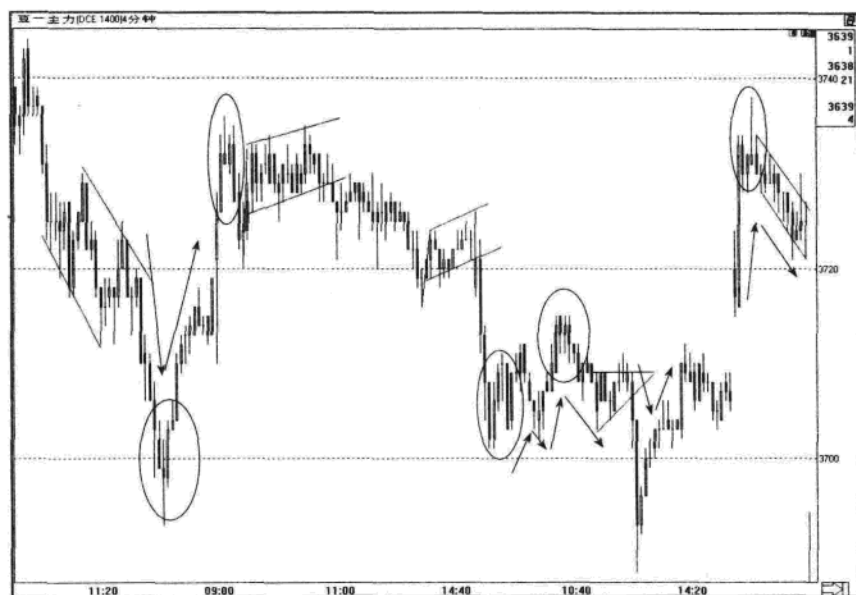


图 4-3-6

豆一日内整理形态以矩形/通道和旗形为主,表明价格延续性较好,因此豆粕日内出现连续大幅上涨或下跌的情况相对较少,震荡上涨或下跌情况较多,日内交易者尽量把止损位置放宽,然后持仓的时间也可以相对长一些。

豆一日内反转K线形态以V形为主,除头肩形、W/M形和圆形外,其他形态如平底、三重顶(底)、岛形反转等形态也比较多,整体来说,豆一日内反转形态较难捕捉,尽量和K线反转组合配合应用。豆一K线反转组合以双顶、底为主(关于双顶、底K线组合的详细介绍请看第二章),因此在做豆一日内交易的时候,当价格第二次冲击高低点时应减少追涨杀跌的买卖交易,不然很有可能出现买在最高点、卖在最低点的情况。

7. 塑料价格走势形态特性分析

表 4-3-7 是塑料价格走势形态特征的统计表。

表 4-3-7

期货品种: 塑料												
跳空跳涨差异					日内整理形态差异		日内反转形态差异					
	隔夜休盘		中午休盘						顶部	底部		
概率	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨		三角形	一般	K 线形态	头肩形	极少	极少		
	99.0%		52.0%		矩形 / 通道	较多		W/M 形	较少	较少		
跳空跳涨距离	1~10 点	较多	1~5 点	较多				旗形	一般	V 形	较多	较多
		41.3%		98.1%						圆形	极少	极少
	11~30 点	较多	6~10 点	极少	其他形态	极少	其他			一般	一般	
		38.8%		1.9%			十字线			较多	较多	
	31~60 点	较少	11~15 点	极少			K 线组合	锤头线	一般	一般		
		15.4%		0.01%				双顶(底)	较多	较多		
	60 点以上	极少	15 点以上	极少				吞没	较少	较少		
		4.5%		0.01%				其他	极少	极少		

图 4-3-7 是塑料主力合约 5 分钟 K 线图，从图中可以形象地看到表 4-3-7 中关于塑料的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合，箭头标明的是 K 线的反转形态，实线表明的是整理形态，工字线标明的是跳空跳涨的位置)。

塑料隔夜跳空跳涨概率相当高，可见受盘外影响之大，距离集中在 1~10 点和 11~30 点两个区间，且 60 点以上的距离出现的频率极少；午盘跳空跳涨概率在 50%附近，距离绝大部分集中在 1~5 点，因此投资者若早盘持仓头寸有浮动盈利且相信有利于持仓的价格走势在午盘后仍会保持，或亏损不大还没有达止损限度且相信不利于持仓的价格走势在午盘将会改变，采取午盘留仓还是可取的。



图 4-3-7

塑料日内整理形态以矩形 / 通道为主，不过旗形出现的机会也较大，表明塑料日内走势延续性较好。塑料矩形 / 通道整理以斜向整理比横盘整理出现的机会要多一些。

塑料日内 K 线反转形态以 V 形为主，不过大部分情况下反转形态会和整理形态连在一起，也就是说塑料价格通过矩形 / 通道等形态整理过程所花时间一般较长，导致反转形态没能完全显现。塑料日内 K 线反转组合中十字线和双顶、底比较多，尤其是十字线，从“优先周期”5 分钟图上可以看到，十字线不管在走势中继还是反转阶段都常常出现，因此，交易者如果要以十字线作为交易信号，就要仔细分辨价格是处于中继还是顶、底部了。

8. 白糖价格走势形态特性分析

表格 4-3-8 是白糖价格走势形态特征的统计表：

表 4-3-8

期货品种:白糖											
跳空跳涨差异					日内整理形态差异		日内反转形态差异				
	隔夜休盘		中午休盘		三角形	较多			顶部	底部	
概率	经常跳空跳涨		偶尔跳空跳涨								
	95.0%		45.3%								
跳空跳涨距离	1~10点	较多	1~5点	较多	矩形 / 通道	一般	K 线形态	头肩形	极少	极少	
		48.8%		95.1%				W/M 形	一般	一般	
	11~30点	较多	6~10点	极少	旗形	较多		V 形	较多	较多	
		40.8%		4.9%				圆形	极少	极少	
	31~60点	较少	11~15点	极少				其他形态	较少	其他	较少
		6.4%		0.01%			十字线			一般	较多
	60点以上	极少	15点以上	极少			K 线组合				锤头线
		4.0%		0.01%	双顶(底)	一般					较多
					吞没	较少					较少
					其他	一般		一般			

图 4-3-8 是白糖主力合约 5 分钟 K 线图，从图中可以形象地看到表 4-3-8 中关于白糖的一些价格走势形态特征(圆圈标明的位置是 K 线的反转组合，箭头标明的是 K 线的反转形态，实线表明的是整理形态，工字线标明的是跳空跳涨的位置)。

白糖隔夜跳空跳涨概率约 95%左右，距离集中在 1~10 点和 11~30 点两个区间，这两个区间以上都较少或极少出现；午盘跳空跳涨概率在 50%以下，不是很高，距离绝大部分集中在 1~5 点区间，表明午盘留仓是较为可取的，价格连贯性较好，跳空跳涨的风险相对较小。



图 4-3-8

白糖日内整理形态以三角形和旗形为主，且形态较为明显，趋势突破后追涨杀跌也较为强烈，因此是投资者们最喜欢的日内投机品种之一。

白糖日内反转 K 线形态以 V 形为主，W/M 形也常常出现；K 线反转组合中顶部出现倒锤头线和底部出现双底的机会较多。白糖 K 线的上下影线比较多，且比较长，因此假突破的现象也比较多，建议进行白糖交易的时候以分析收盘价为主。

9. 小结

第一，隔夜跳空跳涨的概率全部在 95% 以上，绝大部分集中在 97% 以上，隔夜跳空跳涨与前一交易日收盘价的距离大部分集中在 11~30 点区间，农产品期货品种大部分集中在 1~10 点和 11~30 点两个区间，沪铜跳空跳涨距离最大，集中在 31~60 点和 60 点以上；中午休盘后跳空跳涨除了燃油和橡胶为经常跳空跳涨外，其他品种为偶尔跳空跳涨，而绝大部分品种的跳空跳涨距离都集中在 1~5 点区间之间。

第二，日内整理形态以矩形 / 通道为主，三角形和旗形形态出现的概率也较高，其他形态出现概率较低。

第三，日内反转形态中 K 线形态以 V 形为主，且大部分为缓平底 V 形，W/M 形态出现概率一般，其他形态较少出现；日内反转形态中 K 线组合锤头线和倒锤头线为主，十字线和双顶底出现的概率也较高，其他形态出现概率较低。

四、期货品种价格波动差异分析

期货品种差异化分析除了体现在价格走势形态外，还体现在期货品种涨跌波动之间的差异。所谓涨跌波动是指价格按照时间序列的前后顺序，相互比较而得到差异。涨跌波动其实也就是价格的变动，而价格的变动不是没有原因的，它受到供需、政治、经济、资金流、理性与非理性交易行为等因素的影响。其中，中长期来讲供需、政治和经济方面对价格的影响占主导，而从短期来讲，资金流和人们理性与非理性交易行为对价格的影响起主导作用。

期货日内交易，不要求深入研究供需、政治和经济这些方面的因素，而要求投资者把主要精力集中在研究资金流和交易行为上面。那么，如何着手了解这两方面的内容呢？答案就是——价格波动。当价格波动大的时候，显示资金流入较多较集中，人们追涨杀跌的交易行为也从中体现；当价格波动小的时候，显示资金流仍在旁观望等待进场时机，人们频繁交易与止盈止损行为此时也较普遍。

关于对价格波动的衡量，按照一般的方法，采用振幅去衡量。振幅是指某时间段内，价格运行的最高价和最低价之间的比较。振幅的表现方式通常有两种，一种是差值法，另一种是比值法。除了振幅，下文还会涉及到收盘价和开盘价两者间的比较，也就是我们常常说的涨跌幅，涨跌幅同样具有差值法和比值法两种表现方式。在这里，为了让读者们有更直观的了解，振幅和涨跌幅都主要采用差值法对期货品种进行分析。



1. 日内价格波动分析

日内价格波动分析包括了振幅和涨跌幅两方面，其中振幅是用于分析最高价和最低价之间的关系，揭示了价格在某时段内多空双方愿意出价进行买卖的最大范围，范围越大表明多空双方的矛盾越强；涨跌幅是用于分析收盘价和开盘价之间的关系，揭示了价格在某时段内多空双方愿意出价进行买卖的实际范围。范围越大表明多空双方的力量差别越大。

不同期货品种的日内价格波动表现也不一样，有的品种波动比较小、有的品种波动特别大，有的品种波动集中在较低区间、有的品种波动集中在较高区间。我在平时日内交易中，总会在心里牢记我进场交易的期货品种的波动特性，只有清楚了特定品种的波动特性才可以在实际交易当中把握更大信心更足。例如，如果某个交易日橡胶以最低价开盘后，一路上涨，盘中最高最低价之差，也就是振幅一度高达 130 点，这个时候是继续追涨杀跌还是做个短线的反向交易更妥当呢？这个问题对于了解橡胶日内振幅特性的投资者来说就比较容易解决了。因为据统计，橡胶的日内振幅在 120 点以上的概率约为 20.8%，但是涨跌幅在 120 点以上的概率仅为 4.1%，也就是说盘中最高最低价的差额比起收盘开盘价的差额要大很多。若以最低价开盘，当盘中橡胶的振幅已高达 130 点时，最高最低价差额继续增大的概率约为 20%左右或更低，而这个差额一直保持到收盘的概率约为 4%左右或更低，因此为了让概率站在有利于我们那一边，选择短线反向交易是比较合适的，当然如果此时已出现涨跌停板就另当别论了。

下面我将把适合日内交易的部分期货品种的平均日内振幅和出现在某价格区间的概率列举成表(表 4-4-1)，让读者们可以更加清晰地了解不同期货品种的价格波动特性并进行比较分析(请注意：为了反映日内一般情况下的价格波动，统计数据样本中除去了振幅和涨跌幅为零的情况)。

表 4-4-1

		沪铜	沪锌	燃油	橡胶	豆粕	豆一	塑料	白糖
日内 振 幅	平均振幅/点	86	52	62	82	51	52	50	62
	30点以下	1.5%	7.6%	6.1%	1.1%	7.5%	6.5%	17.6%	9.9%
	30~60点	24.3%	55.7%	41.4%	21.3%	62.5%	61.3%	53.2%	42.4%
	60~90点	33.8%	25.4%	29.8%	37.2%	21.6%	20.6%	25.1%	27.7%
	90~120点	22.2%	8.1%	16.2%	19.7%	7.5%	10.6%	3.5%	13.6%
	120点以上	18.2%	3.2%	6.5%	20.7%	0.9%	1.0%	0.6%	6.4%
日内 涨 跌 幅	平均涨跌幅/点	51	34	36	40	30	31	30	36
	30点以下	28.1%	48.0%	50.6%	36.6%	57.5%	55.3%	56.1%	53.1%
	30~60点	34.2%	36.2%	29.2%	29.7%	30.9%	34.0%	32.2%	29.9%
	60~90点	18.8%	10.1%	15.3%	24.4%	9.9%	7.4%	9.6%	10.8%
	90~120点	12.2%	4.5%	3.7%	5.2%	1.1%	2.7%	1.8%	5.4%
	120点以上	6.7%	1.2%	1.2%	4.1%	0.6%	0.6%	0.3%	0.8%

从表 4-4-1 中可以看到，除了沪铜的日内振幅集中在 60~90 点区间以及涨跌幅集中在 30~60 点区间，橡胶日内振幅集中在 60~90 点区间之间，其余大部分期货日内振幅主要集中在 30~60 点区间，涨跌幅主要集中在 30 点以下区间。日内平均振幅除了沪铜和橡胶 80 点左右，其他品种主要在 50~60 点区间；日内平均涨跌幅除了沪铜和橡胶在 50 点左右，其他品种主要在 30~40 点区间。由此可见，价格在大部分的交易日都是呈现窄幅波动的，在这些交易日当中短线要获利丰厚的机会比较小；日内交易最关键的是抓住价格波动特别大的交易日，而日内价格波动大的交易日一般都是形态突破或二次确认的日子，因此要做好期货日内交易，想要抓住日内价格波动大的交易日，对分钟周期以上如日线周期、周线周期图进行分析研究也是很有必要的。

由表 4-4-1 可以发现，沪铜和橡胶是日内交易中波动相对较大的品种，因此这两个品种的日内交易获利空间也相对较大。但由于这两个品种的波动分布较广，在各个价格区间内的集中程度不高，所以振幅和涨跌幅在日内交易中较为难以把握，因此沪铜和橡胶这两个品种比较不适合日内交易初学者。



而燃油、豆粕和豆一的价格波动较小且较为集中，所以日内交易初学者不妨先在这三个品种练习一段时间，然后再把目标移至沪铜和橡胶这类日内价格波动大、潜在风险和收益较高的品种上。

通过表 4-4-1 的统计结果，聪明的读者们如果以后碰到关于振幅和涨跌幅的交易问题，就可以轻松解决了。例如，请问某个交易日沪铜早盘的振幅仅为 28 点，那么午盘将如何操作？相信读者们现在可以很快回答出来了。据统计，沪铜日内平均振幅约为 89 点，振幅在 30 点以下的概率为 1.5%（除了开盘即出现涨跌停板情况）。若某日沪铜早盘振幅仅为 28 点，表明午盘将有超过 98% 的机会振幅会扩大，其中又有约 25% 的机会扩大至 30~60 点区间，34% 的机会扩大至 60~90 点区间。早盘沪铜价格窄幅波动，很有可能是在做蓄势待发前的整理走势，因此可以在午盘结合 K 线整理形态和 K 线反转组合综合研判价格突破的有效性，若为真突破则果断进场追涨杀跌，短线将有不小的获利空间。

2. 半小时价格波动分析

上一节内容主要介绍的是日内振幅和涨跌幅，这对于进行日内交易的投资者来说是很大程度上是一个基础知识，如果要更好地把握日内每个时段的波动特性，从而进一步地辅助短线交易决策，那么就需要将时间周期缩得更短一些。那么，是否将时间周期缩短至每十分钟或每一分钟会更好更有用呢？不是的，因为太短的时间周期内交易杂音较多，价格波动特性规律性不强，将其用于辅助交易反而会弄巧成拙。我最喜欢使用的是半小时周期的价格波动特性，因为半小时周期不会太短，可以较为详尽地统计价格波动特性；同时也不会太长，一天交易时间包含盘中休息共为 4 个小时，半小时就相当于八分之一，有利于整个交易日时间的分段研究。

我在半小时周期中除了分析振幅和涨跌幅外，还将进一步研究期货品种在各个时间段内的涨跌概率，试图找出日内哪个时间段内价格更倾向于上涨或下跌，由此可以为买入和卖出提供一个时间上的参考。很多证券技术分析书籍都会研究“时间周期”这个话题，认为价格运行会不断地在特定的一个

或数个时间周期内重复涨跌规律。很遗憾，我在多年期货交易中，并没有发现价格在“时间周期”内的涨跌规律，尤其在日内交易当中，不过我却通过统计计算和经验积累，发现了价格普遍存在“波动周期”。“波动周期”是一个与“时间周期”非常不同的概念，它着重在于价格的涨跌规律而不是时间的变化规律，且“波动周期”更适合于日内交易。在本书中，我给“波动周期”的定义是：价格具有明显运行趋势或波动变化的时间段。运行趋势指价格的上涨和下跌，波动变化指价格的振幅和涨跌幅变化。

下面我将会把八个适合日内交易的期货品种的半小时运行趋势和波动变化的统计结果以表格的方式列举出来，让读者们可以更直观地发现其中的规律，以便更好地辅助进行日内交易（请注意：时间段中包含了三大期货交易所的早盘和午盘的盘间休息时间，但数据收集仍以实际发生的时间范围为标准。如三大期货交易所在 10:15~10:30 期间休盘 15 分钟，因此在表格中 10:00~10:30 时间段，数据收集仍以实际 10:00~10:15 时间范围为标准。期货品种统一使用主力合约进行分析。）

表 4-4-2 是沪铜半小时价格波动分析。从表格中可以看到，沪铜价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大，也就是说在这个时间段内，沪铜价格波动最大，其次是 13:00~14:00 时间段。沪铜价格在 9:30~10:00 和 10:30~11:00 两个时间段内下跌概率与上涨概率的差距较大，显示在这两个时间段内，沪铜价格运行趋势更倾向于下跌；在 10:00~10:30、14:00~14:30 这两个时间段内，上涨概率与下跌概率的差距较大，显示在这两个时间段内，沪铜价格运行趋势更倾向于上涨。

表 4-4-3 是沪锌半小时价格波动分析。从表格中可以看到，沪铜价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大，也就是说在这个时间段内，沪锌价格波动最大，其次是 13:00~14:00 时间段。沪锌价格在 10:30~11:00 这个时间段内下跌概率与上涨概率的差距较大，显示在这个时间段内，沪锌价格运行趋势更倾向于下跌；在 9:30~10:00、10:00~10:30、14:30~14:30 三个时间段内，上涨概率与下跌概率的差距较大，显示在这三个时间段内，沪锌价格运行趋势更倾向于上涨。



表 4-4-2

期货品种：沪铜					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9:00~9:30	48	23	49.1%	46.7%	4.2%
9:30~10:00	27	13	44.2%	47.5%	8.3%
10:00~10:30	17	8	48.6%	40.8%	11.5%
10:30~11:00	25	11	44.0%	47.5%	8.5%
11:00~11:30	22	11	45.6%	45.6%	8.8%
13:30~14:00	32	17	47.2%	46.6%	6.2%
14:00~14:30	24	12	49.0%	40.8%	10.2%
14:30~15:00	25	13	46.0%	43.2%	10.8%

表 4-4-3

期货品种：沪锌					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9:00~9:30	32	15	46.7%	48.0%	5.3%
9:30~10:00	18	8	49.3%	42.4%	8.3%
10:00~10:30	11	5	48.1%	40.3%	11.6%
10:30~11:00	16	7	42.4%	48.1%	9.5%
11:00~11:30	15	7	44.4%	45.1%	10.5%
13:30~14:00	21	11	47.7%	43.4%	8.9%
14:00~14:30	16	8	49.3%	40.7%	10.0%
14:30~15:00	17	9	46.3%	42.8%	10.9%

表 4-4-4 是燃油半小时价格波动分析。从表格中可以看到，燃油价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大，也就是说在这个时间段内，燃油价格波动最大，其次是 13:00~14:00 时间段。沪锌价格在 10:30~11:00 这个时间段内下跌概率与上涨概率的差距较大，显示在这个时间段内，燃油价格运行趋势更倾向于下跌；在 14:00~14:30、14:30~15:00 两个时间段内，上涨概率与下跌概率的差距较大，显示在这两个时间段内，燃油价格运行趋势更趋向于上涨。

表 4-4-4

期货品种: 燃油					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9: 00 ~ 9: 30	35	18	48. 2%	48. 5%	3. 3%
9: 30 ~ 10: 00	20	9	46. 9%	45. 9%	7. 2%
10: 00 ~ 10: 30	13	6	47. 5%	43. 8%	8. 7%
10: 30 ~ 11: 00	18	9	43. 2%	50. 9%	5. 9%
11: 00 ~ 11: 30	16	7	46. 2%	45. 9%	7. 9%
13: 30 ~ 14: 00	23	12	47. 0%	47. 5%	5. 5%
14: 00 ~ 14: 30	16	7	48. 2%	44. 6%	7. 2%
14: 30 ~ 15: 00	19	10	52. 2%	42. 3%	5. 5%

表 4-4-5 是橡胶半小时价格波动分析。从表格中可以看到，橡胶价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大，也就是说在这个时间段内，橡胶价格波动最大，其次是 9:30~10:00、13:00~14:00 两个时间段。橡胶价格在大部分时间段内的运行趋势并不是特别明显，上涨和下跌概率相当。只有在 9:30~10:00 和 14:00~14:30 两个时间段内，上涨概率与下跌概率的差距较大，显示在这两个时间段内，橡胶价格运行趋势更倾向于上涨。

表 4-4-5

期货品种: 橡胶					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9: 00 ~ 9: 30	48	26	48. 9%	47. 4%	3. 7%
9: 30 ~ 10: 00	28	13	50. 2%	43. 5%	6. 3%
10: 00 ~ 10: 30	18	9	48. 3%	43. 0%	8. 7%
10: 30 ~ 11: 00	25	11	46. 6%	46. 2%	7. 2%
11: 00 ~ 11: 30	24	11	46. 2%	46. 0%	7. 8%
13: 30 ~ 14: 00	27	13	46. 1%	45. 4%	8. 5%
14: 00 ~ 14: 30	22	9	49. 3%	39. 5%	11. 2%
14: 30 ~ 15: 00	24	12	46. 5%	42. 1%	11. 4%



表 4-4-6 是豆粕半小时价格波动分析。从表格中可以看到, 豆粕价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大, 也就是说在这个时间段内, 豆粕价格波动最大, 其次是 9:30~10:00、13:00~14:00 两个时间段。豆粕价格在大部分时间段内的运行趋势较为明显, 上涨和下跌概率相差较大。在 10:30~11:00 这个时间段内, 下跌概率与上涨概率的差距较大, 显示在这两个时间段内, 豆粕价格运行趋势更倾向于下跌。在 13:30~14:00、14:00~14:30 和 14:30~15:00 三个时间段内上涨概率与下跌概率的差距较大, 显示在这三个时间段内, 豆粕价格运行趋势更倾向于上涨。

表 4-4-6

期货品种: 豆粕					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9:00~9:30	32	17	50.7%	46.5%	2.8%
9:30~10:00	18	8	47.6%	46.5%	5.9%
10:00~10:30	11	5	48.1%	43.1%	8.8%
10:30~11:00	15	7	43.7%	51.1%	5.2%
11:00~11:30	15	7	45.7%	47.1%	7.2%
13:30~14:00	18	9	49.7%	44.2%	6.1%
14:00~14:30	14	6	49.9%	43.3%	6.8%
14:30~15:00	15	8	50.0%	42.4%	7.6%

表 4-4-7 是豆一半小时价格波动分析。从表格中可以看到, 豆一价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大, 也就是说在这个时间段内, 豆一价格波动最大, 其次是 9:30~10:00、13:00~14:00 两个时间段。在 10:30~11:00 这个时间段内豆一价格运行趋势倾向于以下跌为主; 在 9:00~9:30、13:30~14:00 和 14:00~14:30 三个时间段内, 上涨概率与下跌概率的差距较大, 显示在这三个时间段内, 豆一价格运行趋势更倾向于上涨。

表 4-4-7

期货品种: 豆一					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9: 00 ~ 9: 30	33	18	52. 8%	44. 5%	2. 7%
9: 30 ~ 10: 00	18	8	48. 2%	45. 2%	6. 6%
10: 00 ~ 10: 30	11	5	46. 6%	45. 1%	8. 3%
10: 30 ~ 11: 00	16	7	43. 0%	50. 0%	7. 0%
11: 00 ~ 11: 30	15	7	45. 7%	47. 1%	7. 2%
13: 30 ~ 14: 00	19	9	49. 7%	44. 1%	6. 2%
14: 00 ~ 14: 30	16	8	50. 6%	42. 9%	6. 5%
14: 30 ~ 15: 00	16	7	47. 0%	44. 5%	8. 5%

表 4-4-8 是塑料半小时价格波动分析。从表格中可以看到，塑料价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大，也就是说在这个时间段内，塑料价格波动最大，但在其余时间段内表现得较为平均。塑料价格在大部分时间段内上涨概率与下跌概率的差距不大，在 13:30~14:00 这个时间段内塑料价格运行趋势倾向于下跌为主；在 9:00~9:30 和 14:30~15:00 这两个时间段内，下跌概率与上涨概率的差距较大，显示在这两个时间段内，塑料价格运行趋势更倾向于上涨。

表 4-4-8

期货品种: 塑料					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9: 00 ~ 9: 30	30	18	49. 9%	45. 0%	5. 1%
9: 30 ~ 10: 00	17	8	47. 0%	44. 4%	8. 6%
10: 00 ~ 10: 30	10	5	44. 6%	41. 6%	13. 8%
10: 30 ~ 11: 00	15	7	41. 5%	45. 3%	13. 2%
11: 00 ~ 11: 30	14	6	43. 3%	44. 3%	12. 4%
13: 30 ~ 14: 00	16	8	41. 2%	46. 1%	12. 7%
14: 00 ~ 14: 30	15	7	43. 6%	41. 0%	15. 4%
14: 30 ~ 15: 00	14	7	46. 1%	40. 2%	13. 7%



表 4-4-9 是白糖半小时价格波动分析。从表格中可以看到, 白糖价格在 9:00~9:30 的振幅和涨跌幅平均值最大, 也就是说在这个时间段内, 白糖价格波动最大, 但在其余时间段内表现得较为平均。白糖价格在大部分时间段下跌概率与上涨概率的差距较大, 在 10:00~10:30、10:30~11:00 和 11:00~11:30 这三个时间段内白糖价格运行趋势倾向于以下跌为主; 仅在 14:00~14:30 一个时间段内, 上涨概率与下跌概率的差距较大, 显示在这两个时间段内, 白糖价格运行趋势更倾向于上涨。

表 4-4-9

期货品种: 白糖					
时间段	半小时波动变化		半小时运行趋势		
	平均振幅 / 点	平均涨跌幅 / 点	上涨概率	下跌概率	无涨跌
9:00~9:30	37	18	49.8%	48.0%	2.2%
9:30~10:00	21	9	49.5%	46.3%	4.2%
10:00~10:30	16	8	44.4%	50.5%	5.1%
10:30~11:00	21	10	43.4%	52.4%	4.2%
11:00~11:30	19	10	39.9%	53.2%	6.9%
13:30~14:00	18	8	46.6%	46.8%	6.6%
14:00~14:30	17	7	47.9%	43.1%	9.0%
14:30~15:00	19	9	44.8%	48.1%	7.1%

3. 小结

第一, 日内大多数期货品种中较大的振幅和涨跌幅主要集中在早盘开盘后半小时即 9:00~9:30 和午盘开盘后半小时即 13:30~14:00, 其次是 9:30~10:00, 大多数时间段内价格都是小幅波动为主。

第二, 日内大多数期货品种的价格倾向于上涨的时间段主要集中在 10:00~10:30 和 14:00~14:30 两个时间段; 价格倾向于下跌的时间段主要集中在早盘 10:30~11:00 这个时间段。

第三, 半小时平均涨跌幅约为平均振幅的一半, 9:00~9:30 时间段内的振幅和涨跌幅约为其他时间段内的振幅和涨跌幅的两倍。

第四，以上表中统计结果只是根据部分历史数据并非所有数据计算得出，因此和实际价格波动情况会有差异。表格中的统计结果是为日内交易提供一种参考指标或辅助工具，在实际交易过程中不能以偏概全，要综合运用两种或几种研判方法并相互验证，让自己的交易方向和头寸与较高胜率的一方站在同一边。





第 五 章

日内实战举例分析



经过前面四章内容的详细介绍,从日内交易实用指标与分析工具(成交量和持仓量、黄金分割线和大势线、MACD 指标、双向成交量)到日内交易有效的 k 线形态(“优先周期”、单 K 线转折信号、双 K 线转折信号、三线分形、三角形形态),从日内交易实战技法(价值 K 线分析法、射线支撑压力法、盘口动态数据分析法)到期货品种特性解析(价格走势形态特性分析、价格波动差异分析),相信读者们对期货日内交易应该有一个较为全面的了解。不管是否已经参与实盘交易,也许大部分的读者对书中的内容和理论都有跃跃欲试的感觉。确实,行情总在变化当中,只有参与实战,把理论与实际相结合才是驾驭期货日内交易的必经之路。

在这一章里,我将会和读者们一起实战部分期货品种的日内交易,从一个交易日中的开盘到收盘整个过程进行庖丁解牛式的分析研究,让读者们对期货日内交易不仅有横向的认识,更有纵向的领悟。实战现在开始……

一、实战沪铜日内交易

沪铜价格走势形态分析:沪铜调整形态中矩形/通道出现概率最高,三角形和旗形出现概率一般;反转 K 线形态比较单一,以缓平底 V 形为主,W/M 形也会偶尔出现,K 线反转组合主要关注锤头线、倒锤头线和双顶(底);午盘跳空跳涨经常出现且距离较大,中午不宜轻易持仓。

沪铜价格波动差异分析:早盘和午盘开盘后半小时振幅和涨跌幅较大,可以在信号明显时短线进场交易,信号不明显则以观望为主;早盘铜价倾向于下跌的时间段较多,午盘倾向于上涨的时间段较多。

时间:2009 年 9 月 3 日,星期四

合约:主力合约 CU0912

时间周期:5 分钟“优先周期”

技术指标:成交量和持仓量,双向成交量,MACD 指标

分析工具和方法:K 线组合和形态,价值 K 线分析法,射线支撑压力法

实战类型:技术分析技巧型



符号说明：圆圈标明加以强调的 K 线，垂直竖线为两个交易日的分割线，箭头强调趋势方向，K 线下方实心三角形标明买入开仓，K 线上方实心三角形标明卖出开仓，K 线下方空心三角形标明买入平仓，K 线上方空心三角形标明卖出平仓。

1. 9:00 ~ 9:05

图 5-1-1 可以看到，铜价小幅高开后一度回落，但回落没有低于昨天的收盘价，接着价格再次走高，稍为高收于开盘价之上，第一根 5 分钟 K 线形状为短实体带着长下影线的锤头线，此为 K 线反转组合之一。此时成交量指标栏中可以看到，成交量和持仓量同时放大，显示着铜价上涨有量能支撑。但是这里的成交量和持仓量同时放大很大程度是开盘效应所致，也就是上一交易日不愿承担隔夜风险的短线交易者在收盘前平仓出局，在下一交易日开盘后再次进场交易，所以成交量和持仓量通常显示同时放大的情况。不过，从 MACD 指标可以看到，上一交易日尾盘 MACD 低位出现金叉后，与价格发生背离(如图中箭头所示)，现在 MACD 指标保持向上的多头走势，显示价格上涨的可能性仍然较大。综上，我们可以尝试进场短线做多，但进场位置以超过第一根 5 分钟 K 线的最高价较为合适。

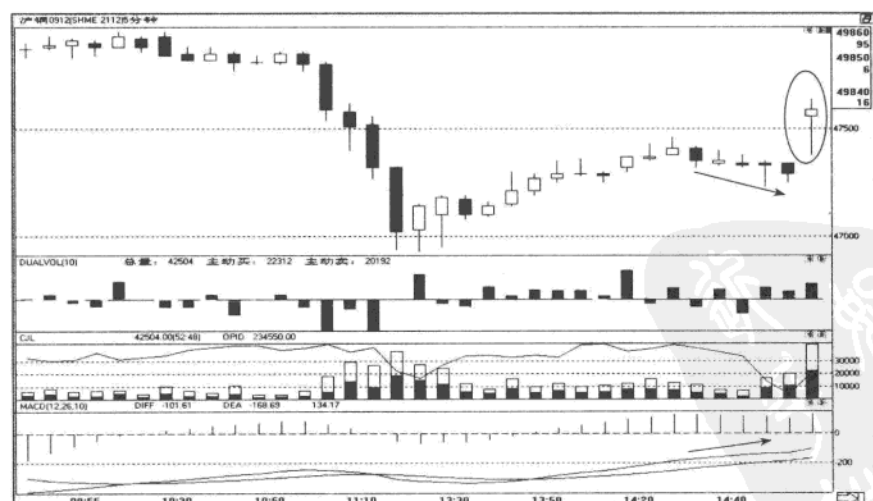


图 5-1-1

2. 9:05 ~ 9:20

果然，价格超过了第一根 5 分钟 K 线后继续上涨，此时连续出现了两根小阳线，但最后一根小阳线的收盘价未能高过日内最高价(图 5-1-2)。此时，我们主要考虑的是何时多头平仓较为合适。选择此时平多头持仓的理由有：一是价格和持仓量在上涨的同时，成交量却出现持续下跌的情况；二是前高未破担心形成 K 线双顶反转组合，短期见顶回落。选择继续持仓的理由有：一是 MACD 指标仍处多头趋势；二是最近几根 K 线暂未出现如锤头线、十字线等明显反转形状，显示上方压力并不是很大；三是开盘后二十分钟沪铜价格振幅为 42 点，低于 9:00~9:30 时间段内的平均振幅 48 点，剩下的 10 分钟时间内仍有扩大振幅的可能。

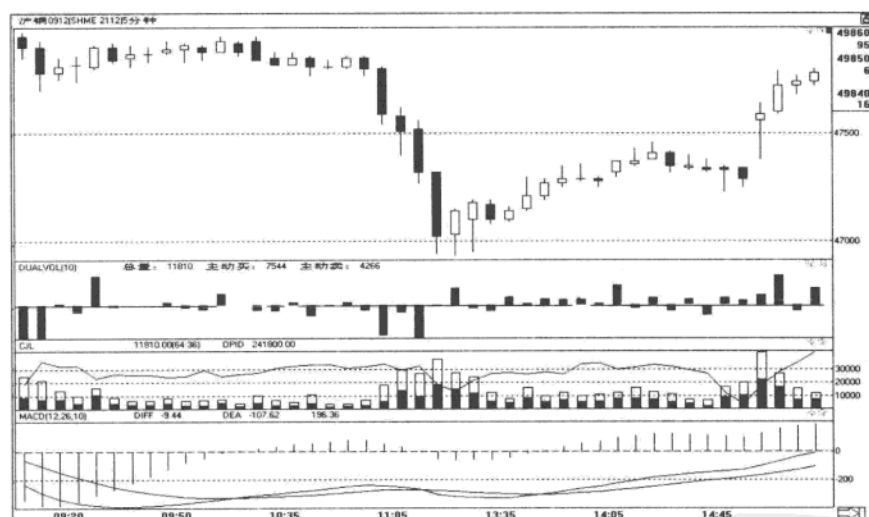


图 5-1-2

综上，多头头寸继续持有。继续留意 K 线形状、指标变化和价格波动变化。



3. 9:20 ~ 9:30

价格继续走高，出现了一根中阳线，看来刚才保持多头头寸是正确的，但接着出现了一根小阴线(图 5-1-3)，那么此时是否应该选择平仓呢？同样让我们快速进行平仓与否的分析。此时选择平仓的理由有：一是中阳线上影线很短几乎没有，很有可能形成上涨末期出现“大阳线”的 K 线反转形状；二是中阳线突破前高成交量却没有显著上涨，且从双向成交量指标栏中看到红柱没有显著放大，显示价格上涨却缺乏主动性买量的支撑；三是最后一根小阴线显示价格涨势短期已受阻，回落可能性较大。此时选择留仓的理由主要有 MACD 指标多头形态保持良好，且快线开始向上穿越零轴。

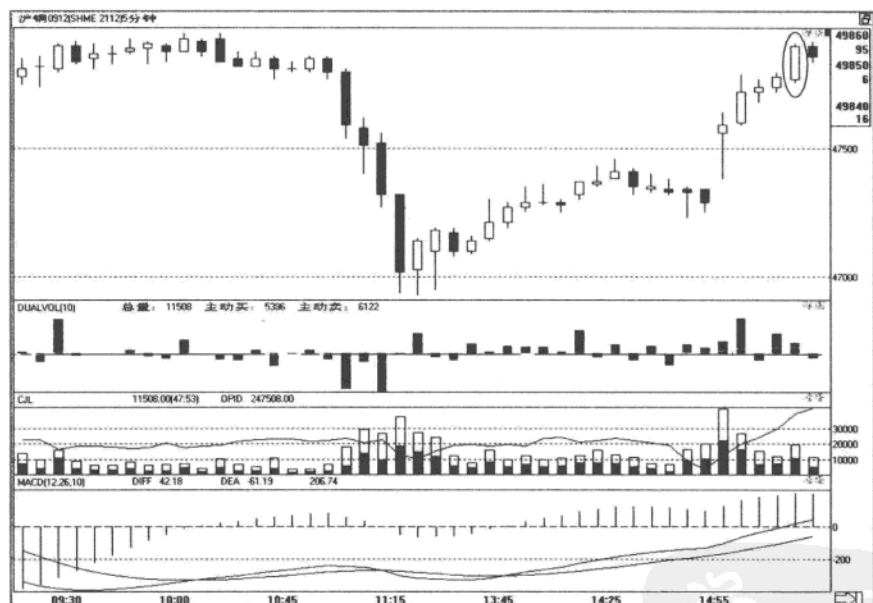
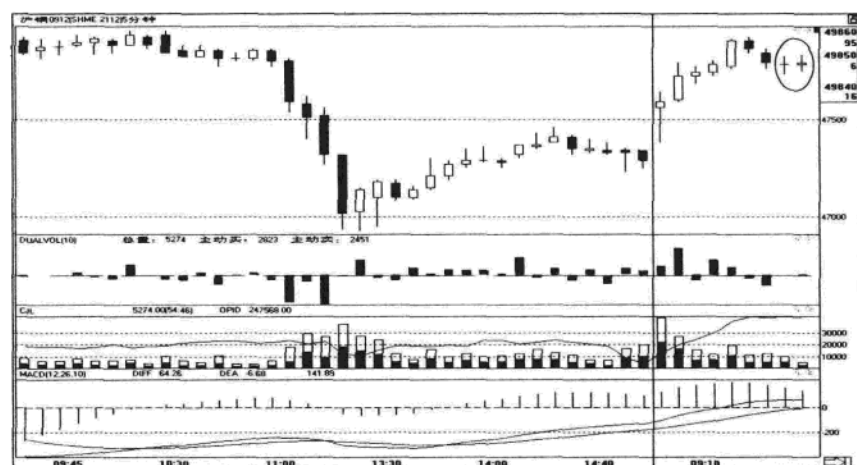


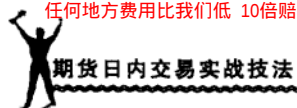
图 5-1-3

综上，多头以最后一根 K 线的收盘价获利平仓离场。

4. 9:30 ~ 9:45

价格继续回落，但回落距离不大，接着出现了两根小十字线的 K 线形态（图 5-1-4）。此时也许会有意见分歧，这两根小十字线是反转形态还是中继形态呢？毕竟前几根 K 线尚未出现强烈的见顶信号，且 MACD 指标的多头形态良好，快线已成功上破零轴，而慢线也正处于零轴位置，似乎也有向上突破的倾向。但是，判定十字线是反转还是中继形态最重要的依据有两个：一是看十字线处于价格走势的什么阶段，起步，延续，末期？二是看十字线的下一根 K 线的位置，是下破前几根 K 线低点还是上破前几根 K 线高点。





5. 9:45 ~ 10:05

当价格在十字线后出现阴线且下破前几根 K 线低点，短线开仓追空，止损价位为前两根十字线的最高点以上三个点。铜价开始时继续下跌，但陆续出现了锤头线和倒锤头线的 K 线形态(图 5-1-5)。此时该如何看待这几根锤头线和倒锤头线呢，中继还是反转？我们先看看那根锤头线形态的阳 K 线，一般情况下，在下跌途中或末期出现锤头阳线很有可能就是反转信号，但从后两根 K 线位置来看价格并没有出现止跌反弹的倾向，且收盘价几乎都处于同一价位附近，表明此时只是价格下跌的调整阶段，价格下跌的可能性仍较大。

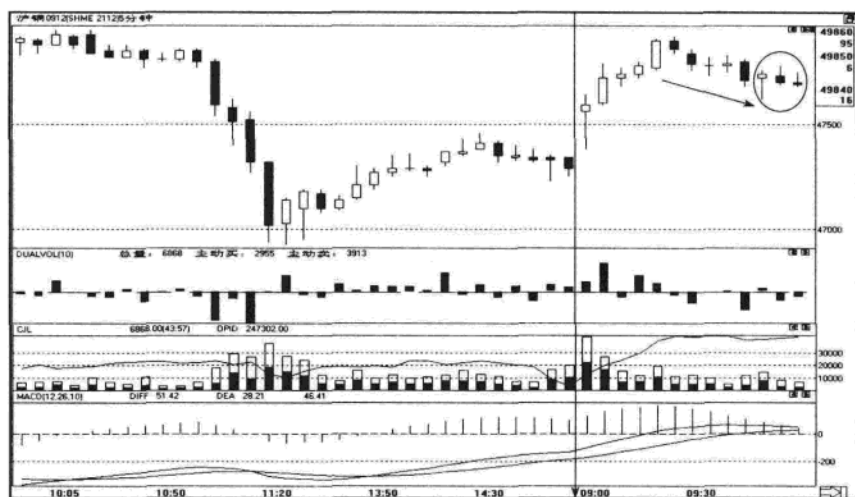


图 5-1-5

综上，既然价格下跌可能性仍较大，且没有超过止损价位，建议空头继续留仓。

6. 10:05 ~ 10:40

价格保持下跌走势，看来刚才保留空头头寸的决定是正确的(图 5-1-6)。此时价格经过盘中 15 分钟休息后，受到外盘影响，10:30 后小幅高开，接着

再次出现了一根锤头阳线。此时，这根锤头阳线是下跌中继还是止跌反弹的反转信号呢？认为是中继信号的理由有：一是价格已经下破了日内开盘价，显示多头总体处于弱势当中，若下破日内最低价则很有可能展开新一轮的跌势，因此此时价格属于下跌中继；二是 MACD 指标快线已经由上升转变为横向，与慢线粘合，很有可能出现“死叉”。认为是反转信号的理由有：一是锤头阳线和前一根阴线组成类似双底的反转形态；二是铜价一路下跌，但成交量并没有显著放大，仍处于低量区间；三是 MACD 指标快线和慢线都已上穿零轴，表明整体趋势已由空头转变为多头。

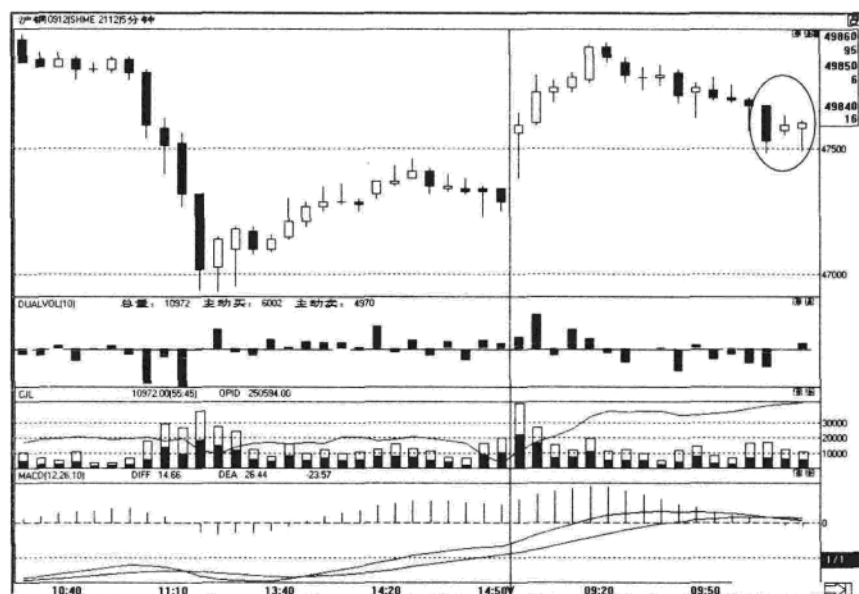


图 5-1-6

综上，似乎暂时难以判定价格的运行方向，于是暂时不平仓空头头寸，但把止损价格下移至最后一根阴线的最高价以上三个价位，这样既可以保留扩大盈利的机会，又可以保存本次卖出交易的盈利，不至于因反弹而把浮盈吞没掉。



7. 10:40 ~ 11:10

价格止跌反弹，当上涨超过前一根阴线的最高价三个价位时，空头止损平仓，虽然未能提前判断出上一根锤头阳线是中继还是反转形态，但由于之前把止损价调低了，所以本次空头交易仍有盈利(图 5-1-7)。这说明了期货日内交易不但需要熟练的分析技巧，同时交易技巧也是盈利必不可少的重要因素之一。需要读者们注意的是，此时的“移动止损”的内在含义已发生改变，不再是停止亏损扩大的意思了，而是保留盈利、防止盈利变为亏损，因为“移动止损”的交易技巧在接下来还会用到，所以在这里说明一下。对于多头持仓，“移动止损”是指将平仓价格向上移动；对于空头持仓，“移动止损”是指将平仓价格向下移动。

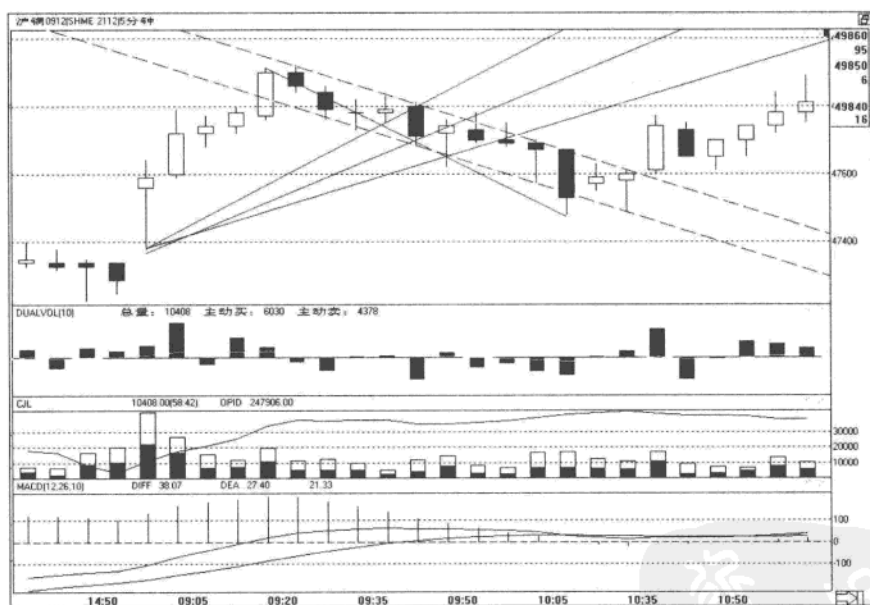


图 5-1-7

此时 5 分钟 K 线图上出现了两个低点和一个高点，满足低位射线支撑压力线的要求，于是作图画出三根射线，用于对后市价格的支撑压力分析。

当空头平仓后，价格暂时回落出现了一根阴线和一根光头小阳线，此时

这根光头阳线的收盘价可以说是一个较为合适的买入开仓价位。原因有三个：一是从图上可以看到，之前空头平仓的那根 K 线属于有效突破下跌通道（平行虚线为下跌通道），我们称之为突破 K 线；二是价格回落但下跌并没有超过突破 K 线的最低价，因此显示下方支撑较强；三是 MACD 指标仍处于零轴上方，显示多方仍占优势。综上，短线尝试性买入开仓是较为合适的，止损价位设在突破 K 线的最低价以下三个点位。

果然，接下来价格震荡上涨，本次买入开仓时机的把握还是较合适的。由图 5-1-7 上可以看到，铜价后来出现了连续两根较长上影线的小阳线，但因为下方也有下影线且上影线长度没有实体长度的两倍，所以不能认为是倒锤头线。但较长的上影线表明上方有较大的阻力，且接近三条射线中最下面一条射线，不排除价格或将会止涨回落，因此，把止损价位上移至最后一根阳线的最低价以下三个点位。

8. 11:10 ~ 11:30

从图 5-1-8 可以看到，两根小 K 线显示价格随后进入了短期调整，因为价格没有跌破上移后的止损价位，所以多头头寸仍将保持。铜价在早盘末时间段加速上涨，甚至突破了第三根 K 线的压力，收盘于射线以上，预计价格仍有上涨空间，但考虑到中午休盘铜价受到外盘影响，午盘开盘跳空跳涨距离较大，于是将多头头寸获利平仓出场。

此时，最后一根 K 线，即 11:25~11:30 那根 5 分钟 K 线的成交量达 35000 手以上，主动性买量大于主动性卖量 6000 手以上，符合铜品种的价值 K 线的要求，于是在这根 K 线的均价处画出一条平行虚线，便于对后市价格走势分析。

文华财经
PDF

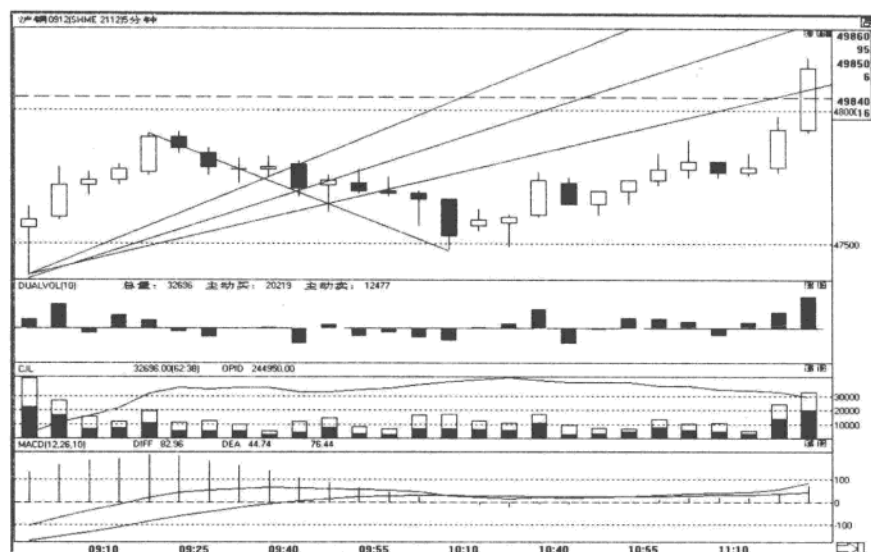


图 5-1-8

9. 13:30 ~ 13:40

午盘开盘后，铜价小幅低开回落，最低点在价值 K 线均价（平行虚线位置）附近受支撑。接着再次上涨但未能突破前高，收盘于射线 3 附近（图 5-1-9）。现在的情况是，接下来短线进场做多还是做空比较好呢，抑或是场外观望呢？其实在日内交易当中，几乎每时每刻头脑里都会充满开仓平仓、买入卖出的选择问题，关键是如何在最短的时间内迅速分析行情从而分析开仓平仓、买入卖出的各种理由并进行汇总比较，然后得出一个有止盈止损（至少应该有止损）准备的交易计划。

根据沪铜波动特性，午盘开盘后的半小时是铜价振幅和涨跌幅第二次高峰期，因此，在有把握的情况下尽量捉住该时段波动大的机会而进场交易。那么，做多还是做空好呢？同样，我们需要对价格未来涨跌走势的可能性大小进行快速的比较。选择做多的理由：一是 MACD 指标处于零轴之上且快慢线开始加速多头发散趋势；二是成交量和持仓量与价格配合较好，有量能支持；三是下方有价值 K 线均价位置作为支撑，且连续两个收盘价在射线 3 之上，

若第三根 K 线突破前高或将会带动起另一波的上涨走势；四是根据沪铜波动周期特性，午盘开盘后的半小时价格上涨概率加大。不选择做多的理由：一是早盘末尾才刚刚多头获利平仓，不宜再次急于进场；二是开盘低开出现小阴线，调整或短期回落的可能性较大。

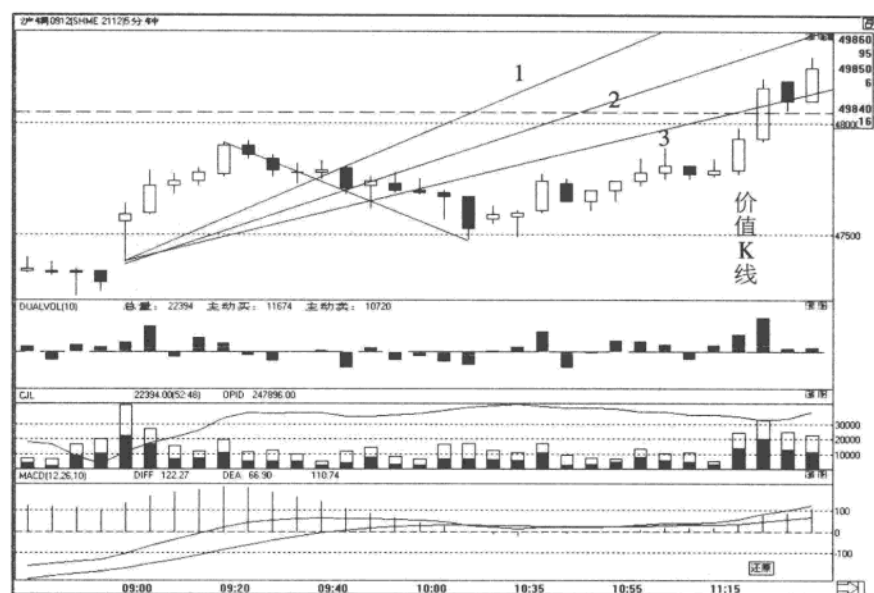


图 5-1-9

综上，短线进场做多较为合适，进场价位为上破前期高点以上三个点。

果然，价格继续保持上涨走势，突破前高三个点以上，买入开仓成立。止损价位为价值 K 线均线位置以下三个点。

10. 13:40 ~ 13:55

买入开仓后，价格在接下来的十五分钟内没有太大的波动，以小阴小阳线为主，最后五分钟出现“相似倒锤头线”，因为其上影线与实体两倍距离相差不多，且最高价与前高相近没有特别突出，所以只能说是“相似倒锤头线”。此时价格仍处于射线 3 之上，且离止损价格有一段距离，所以此时操作为持有多头头寸，留意 K 线位置变化(图 5-1-10)。

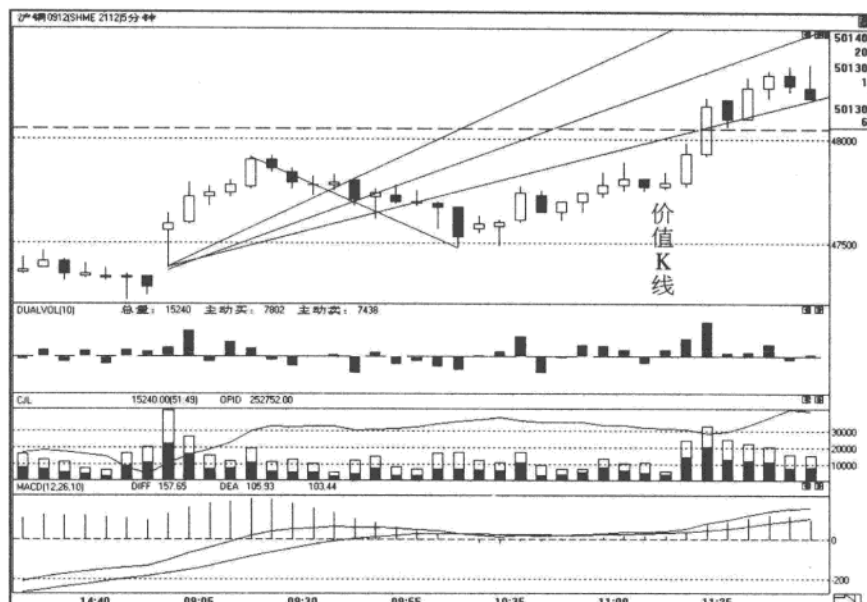


图 5-1-10

11. 13:55 ~ 14:10

铜价出现“相似倒锤头线”后，价格并没有出现下跌，虽然一度下破射线3但收盘价仍在其之上，因此仍在射线3的支撑范围内。价格后来再次放量创新高，上涨仍没有止步的迹象(图 5-1-11)。此时，读者也许会有疑问，需要将多头头寸的止损价位提高到射线3附近吗？由于开仓价格和射线3距离不大，且还没有遇到明显上涨受阻信号，所以暂时不需要把止损价位提高。虽然移动止损是一个较好的交易技巧，但是如果使用不当有时反而会弄巧成拙，影响盈利幅度的扩大，因此移动止损可以说是一把双刃剑。

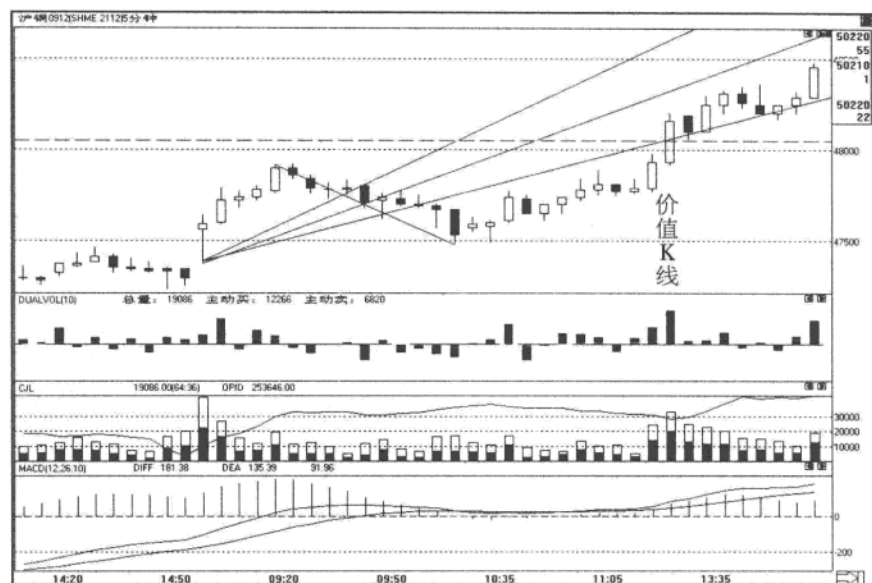


图 5-1-11

12. 14:10 ~ 14:40

铜价一路缓升，出现六连阳的走势，后来最高价一度上破射线 2，但冲高回落收盘价仍处于射线 2 附近(图 5-1-12)。接着出现一根小阴线打破了价格连续上涨的走势，此时，出现了是否多头平仓获利出场的选择。

选择平仓的理由：一是多头头寸短线已有较多的获利，所剩的交易时间不多，保存盈利较为重要；二是铜价上涨屡创新高，但成交量和持仓量却没有明显增加，表明量能不足；三是上方射线 2 压力较大，若未能有效突破则见顶回落可能性较大。

选择持仓的理由：一是 MACD 指标多头形态良好；二是价格前段时间涨势较为连贯，暂时还没有明显反转信号出现，表明上方阻力不是非常大；三是下方有射线 3 支撑，建议留仓继续观察接下来的 K 线位置。

综上，现在平仓仍有些过早，小阴线可能是上涨过程的正常调整，还是再留仓观察。但为了保持盈利果实，先将止损上移至射线 3 下方三个点位。



期货日内交易实战技法

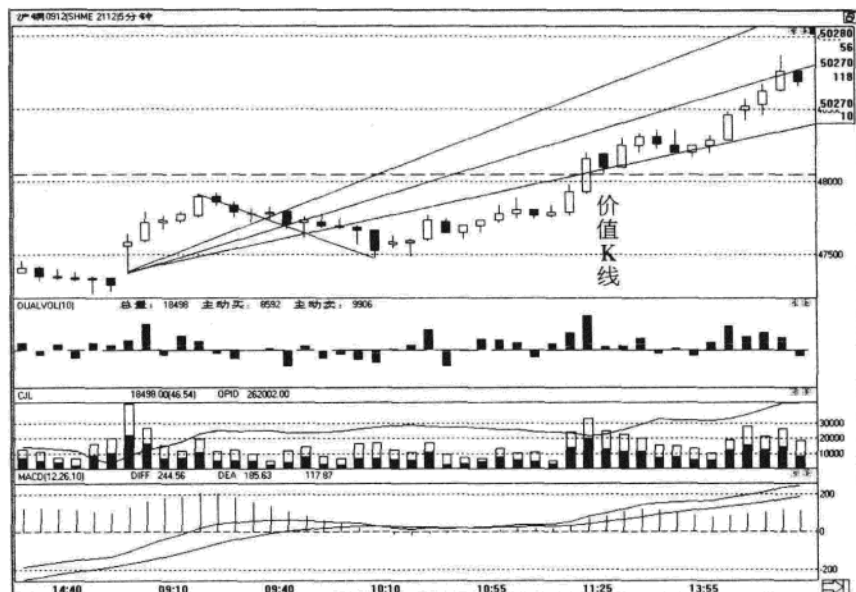


图 5-1-12

因为低位射线是向上发散的，因此随着时间推移，把止损设在射线附近的话，止损价位也会随射线向上提高，真正起到多头持仓的“移动止损”的作用。同理，高位射线有利于空头持仓的“移动止损”设置。

13. 14:40 ~ 15:00

小阴小阳线显示铜价在收盘前的 20 分钟并没有出现较大的波动，既没有创新高也没有跌破止损价(图 5-1-13)，因此按照日内交易原则，多头获利平仓出局，在胜利的喜悦中结束了一天的沪铜交易。



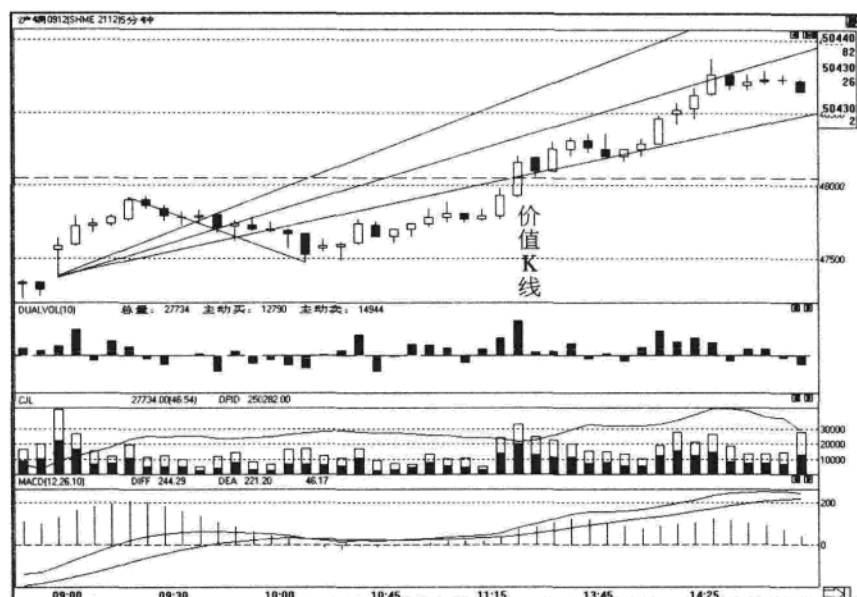


图 5-1-13

14. 小结

第一，由于沪铜价格日内波动较大，需要尤其关于突破交易，包括高低点的突破和形态的突破。

第二，将自己熟悉的技术分析工具和方法归类，尽量减少相同类型的分析工具和方法同时运用，如 RSI、KDJ 和威廉指标不宜同时用于买卖参考。日内交易价格变化快，因此技术分析方法尽量精简便于快速分析，两三种快速有效的分析方法就足够了。

第三，将期货品种的形态特性和波动特性时刻铭记于心，才能在交易当中更好地运用价格运行本质规律，辅助交易者做出胜率更高的买卖决策。

第四，根据变化不断的价格行情，综合运用熟悉的技术分析方法，快速分析开仓平仓、买入卖出的理由，综合汇总并作出适当的决策。



二、实战豆一日内交易

豆一价格走势形态分析：豆一调整形态中矩形 / 通道和旗形出现概率较高；反转 K 线形态以缓平底 V 形为主，但是除头肩形、W / 形等常见反转形态以外，其他反转形态出现机会也较多，因此在研判豆一的反转形态时要多加留意；K 线反转组合主要关注锤头线、倒锤头线和双顶(底)；午盘跳空跳涨偶尔出现但距离不大，主要集中在 1~5 点区间，中午可根据实际情况考虑是否留仓。

豆一价格波动差异分析：早盘开盘后半小时振幅和涨跌幅较大，可以在信号明显时短线进场交易，信号不明显则以观望为主，其次 9:30~10:00 和 13:30~14:00 两个时间段波动也较大；早盘豆一价格在 9:00~10:00 上涨概率较大，10:00~11:30 下跌概率较大，午盘 13:30~14:00 上涨概率较大，14:30~15:00 下跌概率较大。

时间：2009 年 9 月 8 日，周二

合约：主力合约 a1005

时间周期：4 分钟“优先周期”

技术指标：成交量和持仓量，双向成交量

分析工具和方法：K 线组合和形态，价值 K 线分析法，大势线

实战类型：交易技巧型

符号说明：圆圈标明加以强调的 K 线，垂直竖线为两个交易日的分割线，箭头强调趋势方向，K 线下方实心三角形标明买入开仓，K 线上方实心三角形标明卖出开仓，K 线下方空心三角形标明买入平仓，K 线上方空心三角形标明卖出平仓。

1. 9:00 ~ 9:10

豆一早盘价格小幅低开后，多空双方交投激烈，波动较大，第一根 4 分钟 K 线收于较长实体阳线，且其成交量、主动性买量与主动性卖量差额都达

到豆一价值 K 线的要求, 因此第一根 4 分钟 K 线为价值 K 线, 水平虚线表示价值 K 线的均价所在位置(图 5-2-1)。

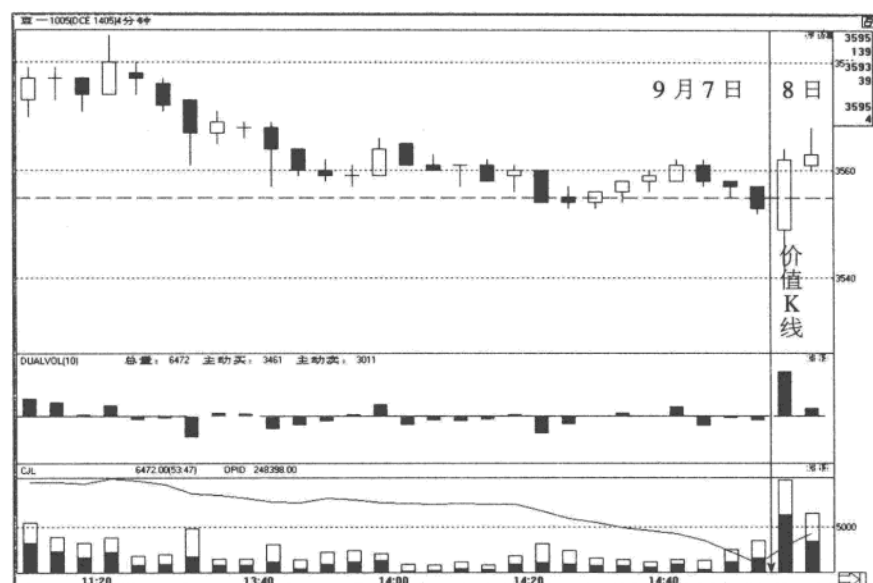


图 5-2-1

第二根 4 分钟 K 线超过前一根 K 线高点后受到多头获利平仓和空头回补影响, 冲高回落, 出现“类似倒锤头线”的阳 K 线。此时应该尽快分析选择进场交易抑或是继续观望, 如果进场交易, 选择做空还是做多。早盘开盘后半小时是豆一日内波动最大的时间段, 因此尽量捕捉较好的机会进场交易。但是, 此时振幅已有 27 点, 而该时间段豆一平均振幅为 33 点, 可以考虑选择买入追涨但盈利空间有限; 若选择做空则下方受到价值 K 线的均价支撑跌幅未必很大。

综上, 暂时选择继续观望, 等待更多的涨跌信号。

2. 9:10 ~ 9:32

豆一价格经过三四根 K 线的横向调整后, 最后出现了一根十字线形状的 K 线, 显示多空双方争夺较为激烈(图 5-2-2)。此时, 问题再一次提出, 进场交



期货日内交易实战技法

易还是继续观望，选择做多还是做空？十字线属于价格中继或反转的信号，也就是单凭十字线仍无法说明价格运行的方向，不过可以较为肯定的一点是，价格一旦选择向其中一方移动后，运行的距离通常会比较大。因此，此时选择进场交易较为合适。下一步决定做多还是做空。选择做多的理由是前期价格上涨走势较为明显，十字线很可能是上涨中继的信号；选择做空的理由是价格虽然两度突破前高，不过收盘价仍几乎处于同一价格水平，显示多头力量并不是太强，同时市场对豆一价格创新高的认可度暂时不太高。

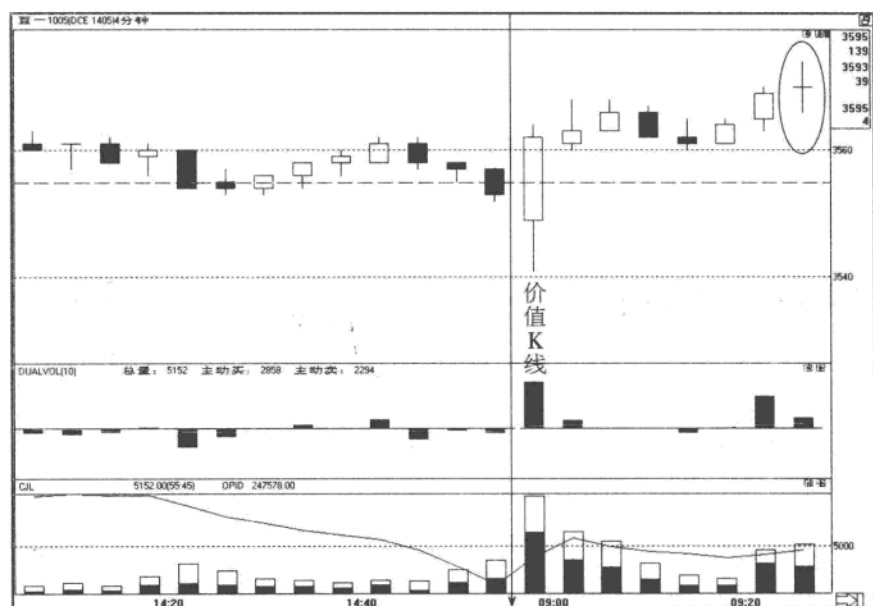


图 5-2-2

对于选择做多还是做空两方面的理由都不是很充分，此时是否应该借助其他分析工具或分析方法呢？答案是，不一定需要。因为就像前面提到，十字线属于价格走势中继或反转的信号，现在我们暂时未能有效判定哪种可能性较高，但我们知道只要价格一旦选择向其中一方移动后，运行的距离通常会比较大，这是突破多空平衡后的结果。以下是一个比较好的解决方式：此时，我们可以将十字线的最高价和最低价作为进场买卖的依据，也就是说只要当接下来的价格超过十字线的最高价上方三个价位时，买入开仓；当价格

超过十字线的最低价下方三个价位时，卖出开仓。若价格在十字线最高价和最低价之间来回波动，以第一次突破后的开仓方向为主，不重复开仓。

3. 9:32 ~ 9:56

豆一价格在出现十字线后，接着又出现了另外一根“相似十字线”，但仍未达到开仓买入或卖出的要求。接下来价格下破了十字线的最低价且达到了卖出开仓的要求，于是进场做多，止损价位设在日内最高价(也就是十字线最高价)上方三个点(图 5-2-3)。

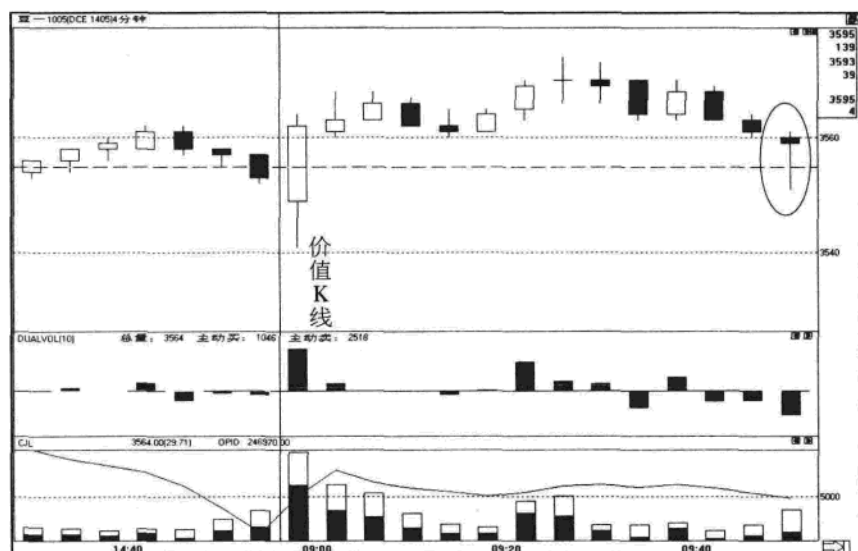
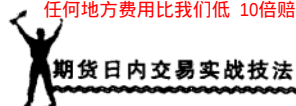


图 5-2-3

卖出开仓后，价格震荡走低，一度下破价值 K 线的均价位置，但多头发力支撑价格，结果收盘价仍在价值 K 线均价以上，形成了带一根长的下影线锤头线。从图形上看，这根锤头线的下影线非常长，相当于实体部分四五倍长度，显示下方多头支撑的力度较大，止跌反弹的可能性较大。此时，是否应该选择空头获利平仓离场呢？先不急，等看下一根 K 线的位置如何做决定。若价格上破锤头线的最高价，选择空头获利平仓离场还是比较合理的。



4. 9:56 ~ 10:12

豆一价格在出现锤头线后，曾再次下挫，但下方受到价值 K 线的均价支撑，止跌反弹，且达到了卖出平仓的要求，于是把空头头寸获利平仓。此时出现了一个波段低点 A 和一个波段高点 B，且还有一个比 A 点高的回调波段低点 C，满足大势线的要求(关于大势线的相关内容，在第一章有详细介绍)，于是作出大势线便于以后进行价格分析。

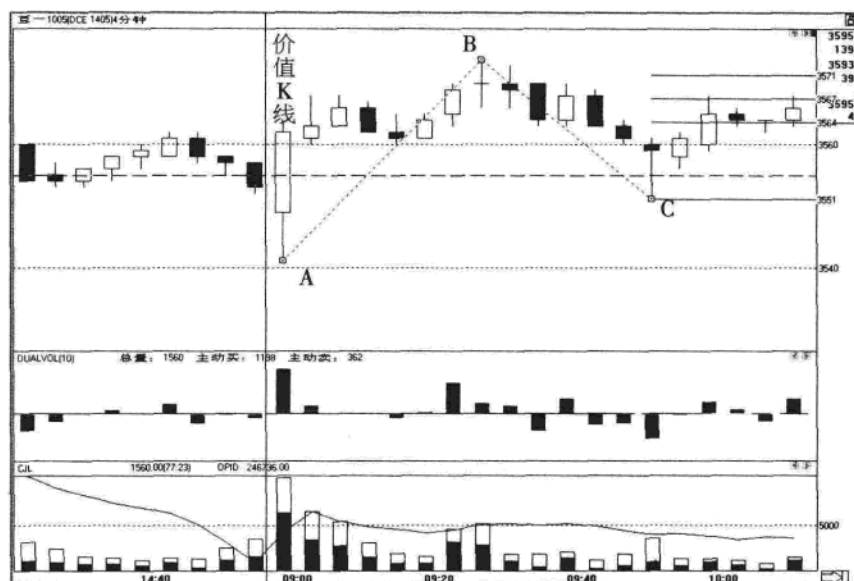


图 5-2-4

此时价格震荡走高后，在大势线的 0.382 倍和 0.5 倍分割线之间横向调整。再次进场买卖交易需等待相对明确的信号出现。

5. 10:12 ~ 10:40

豆一价格逐步走高，从图 5-2-5 看来，当初把空头头寸平掉是正确的，不过后来却没有及时进场做多，错失了一波反弹上涨的行情。其实，这是日内交易当中常常遇到的情况。市场价格的运行变化不定，不可能要求每次都

能够在低点买入高点卖出，即使是计算机程序化交易，也很难完全做到这一点，何况当前期货市场大部分是人手在操作买卖交易。因此，在进行日内交易过程当中，不要过于追求完美，妄想把每一波行情都捕捉到，只要是按照自己的交易原则和计划进行买卖，在自己把握正确的行情中尽量扩大获利、在自己把握失误的行情中尽量减少损失就足够了。

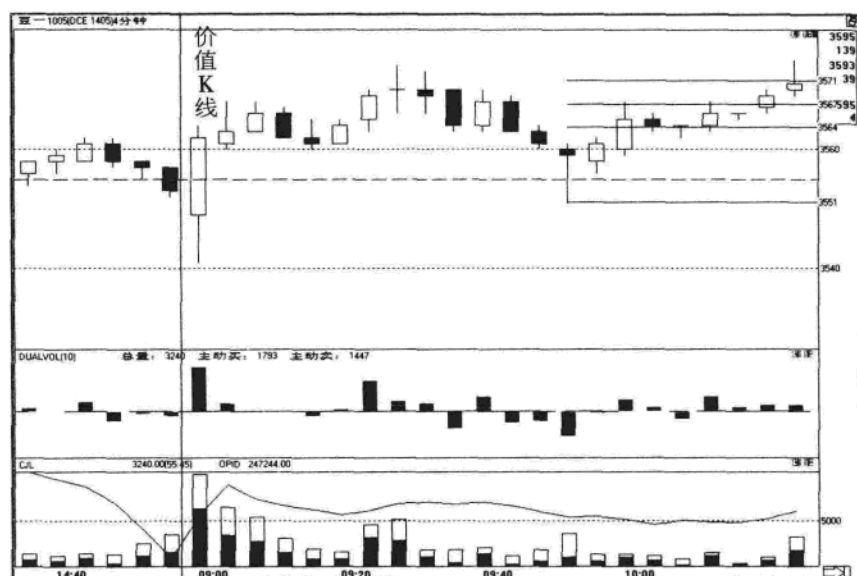


图 5-2-5

在 10:40 的时候，出现了一根倒锤头阳线，其最高价超过日内前期最高价一个点位，但收盘价却回落于大势线 0.618 倍分割线以下，且此价位区间为高位密集区，也就是说前期有较多 K 线高点或收盘价在这个区间，表明这个区间的卖压较重。豆一价格经过连续震荡上涨后，出现倒锤头线多为反转信号，因此可以做出以下操作计划：若下一根 K 线下破该倒锤头线的最低价，则卖出开仓，止损价为该倒锤头线的最高价上方三个点位。



6. 10:40 ~ 11:04

豆一价格在出现倒锤头阳线后，出现了一根小阴线，但因为最低价没有超过倒锤头阳线的最低价下方三个点，因此没有卖出开仓(图 5-2-6)。后来，从图上可以看到，再一次出现了倒锤头线，且这次是一根阴线，其收盘价依旧受大势线 0.618 倍分割线压制，由此可推测价格见顶回落的可能性更大了。

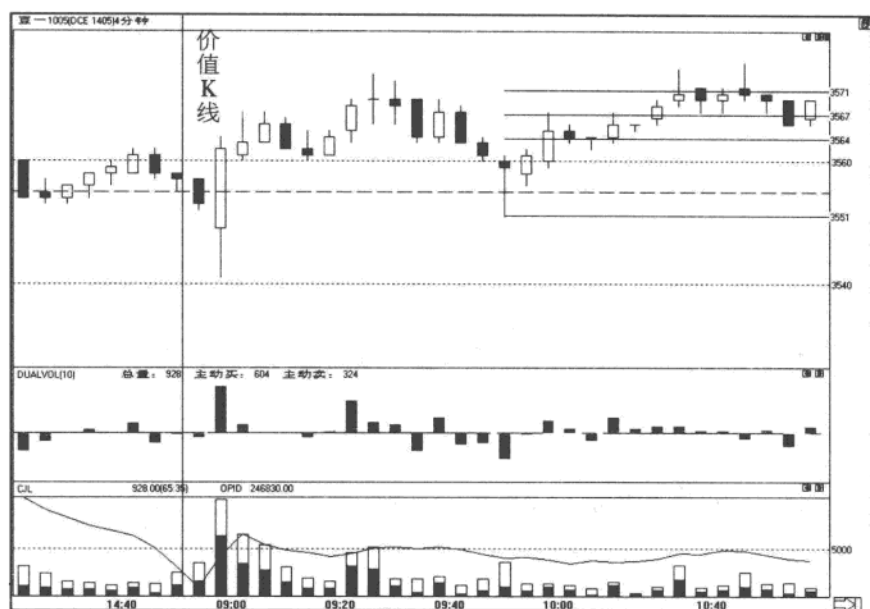


图 5-2-6

果然，价格逐步回落，一根光头光脚中阴线下破了倒锤头阳线的最低价下方三个点，同时达到了卖出开仓的要求，止损价为倒锤头阳线的最高价上方三个点位。

7. 11:04 ~ 11:16

豆一价格相继出现两根倒锤头线后，显示价格反转的可能性已是很大了，随着价格逐步回落，价格跌破了豆一上升的矩形 / 通道整理形态，进入了下跌的矩形 / 通道整理形态，如图 5-2-7 中虚线所示。随后价格曾一度跌破大

第五章 日内实战举例分析

势线的 0.382 倍分割线，由于似乎跌势很有可能延续，不过此时却出现了一根光脚阳线，价格止跌回升。此时，多头头寸平仓与否是主要问题。

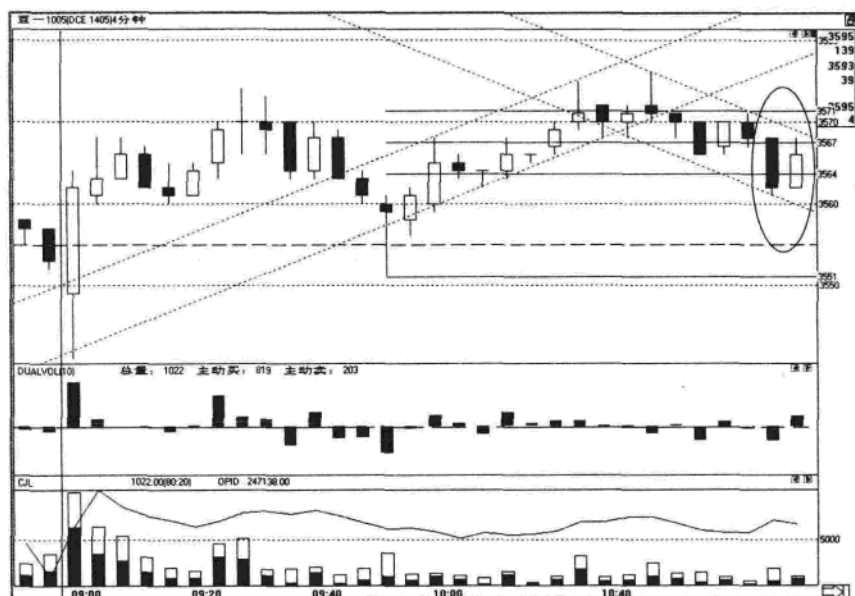
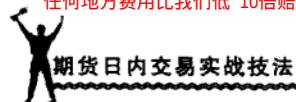


图 5-2-7

选择平仓离场的理由：一是价格下跌的同时成交量和持仓量没有明显放大甚至缩小，显示量能不足；二是价格才刚开始加速下跌，却在中阴线后出现了振幅相当的阳线(如圆圈所示)把大部分跌幅收复了。

选择继续持仓的理由：一是价格仍处于下降通道之内，继续下跌的可能性仍较大；二是下方有效支撑较少，距离价值 K 线均价仍有好一些点位；三是仍没有明显 K 线的反转信号出现，可先下移止损价格，继续持仓观察。

综上，继续持仓似乎更为合理一些，于是，把止损价格下移至圆圈标明的阴线最高价上方三个点位。



8. 11:16 ~ 11:30

价格并没有继续下跌，反而出现了一根“相似锤头阳线”，由于其最高价没有达到空头平仓要求，因此继续持仓(图 5-2-8)。后来，出现了一根十字线，其最高价满足空头平仓要求，因此将空头头寸平仓。但总结这次做空交易并没有盈利，反而有小小的亏损，这也就是大部分交易者碰到过的“做对了行情但盈利不了”的情况。分析其原因，最主要是在平仓环节出现了问题，导致未能及时获利平仓让盈利反而变成了亏损。面对这种情况，我通常使用的解决方法有如下两个：

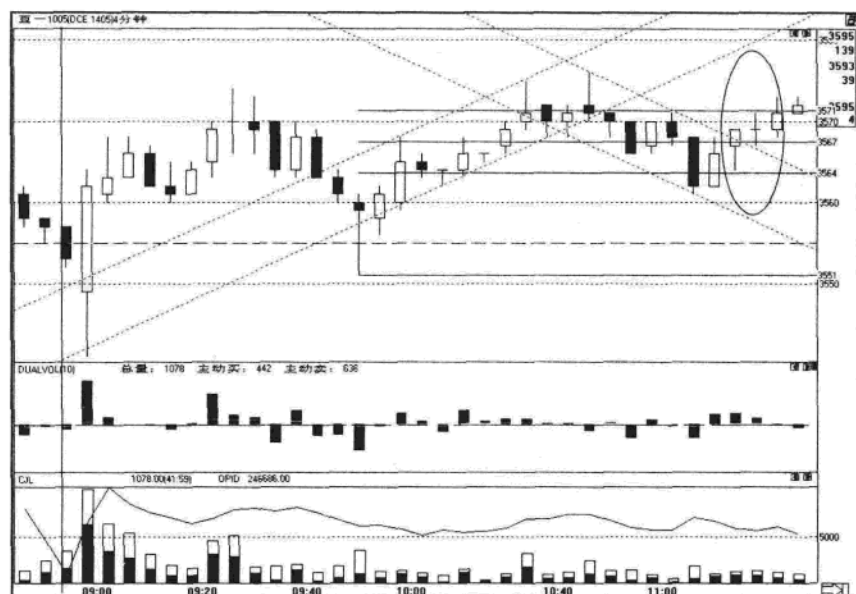


图 5-2-8

第一，开仓价位平仓法，也就是将移动止损价格设在开仓价位，这样就可以避免亏损的出现，最坏的情况也只是将原来的浮动盈利退回期货市场。不过，这种做法有个不妥当的地方就是，开仓价格只是交易者个人的买卖进场价位，与期货市场无关，它并不是随着行情的变化而相应产生的具有技术性分析意义的价位。如果将止损价格移动至开仓价位，很有可能会遇到价格

出现技术性回调或反弹时过早平仓的情况，不利于盈利的扩大。因此该方法谨慎使用。

第二，“等距离获利分批平仓法”，该方法适合持仓头寸大于一手的情况，也是我最常用的一个平仓的方法。“等距离获利分批平仓法”是我根据不同期货品种的波动特性而创造的一种分批平仓的方法，在日内交易中既可以及时保存浮动盈利，又能保留扩大盈利的机会，同时避免了第一种平仓方法过于主观的缺点。

“等距离获利平仓法”中“等距离”的意思是指相等的获利点数，在分批平仓的时候，当获利达到一定的点数时，就平仓部分头寸；等下次获利达到相同的点数的时候，再平仓部分头寸。至于“一定的点数”和“相同的点数”指的是交易者预先设定的获利目标点数，如5个点、9个点、15个点等，获利目标点数是根据实际情况而相应变化的。关键的问题是如何确定这个获利目标点数呢，或者说如何让获利目标点数最优化呢？

我在长期从事期货市场日内交易当中，曾经尝试过很多种“获利目标点数”的确定方法，但在实际运用当中效果都不是很好，直到在期货品种价格波动特性中找到了我一直苦苦寻找的最优的“获利目标点数”，那就是——30分钟平均振幅的一半。

为什么会选择30分钟时间周期，而不是10分钟、15分钟、1小时或者“优先周期”的平均振幅呢？因为我在实际交易当中发现除了半小时之外，其他时间周期要不就是平均振幅太小了，导致频繁获利平仓，最后所有头寸很快都平仓出场了，放弃了继续盈利的机会；要不就是平均振幅太大了，来不及获利平仓而出现“盈利变为亏损”的情况。

至于为什么是平均振幅的一半，三分之一、四分之一、两倍不可以吗？这个问题其实和上面回答一样，选择平均振幅的一半是为了让获利目标点数不会太大也不会太小，当然这并不是绝对的，交易者们可以按照自己的获利目标对此进行修改，关键是要做到既有利于保存浮动盈利，又保留了继续盈利的机会。将该期货品种的半小时平均振幅的一半作为获利目标点数是我长期交易的经验所得，效果比其他大部分方法都要好。



以刚才豆一空头平仓由盈变亏的情况为例，开仓后的价格运行的时间段为 11:00~11:30，该时间段内，豆一平均振幅为 15 点，平均振幅的一半为 7.5 点，取整数可为 7 点或 8 点，这里我们取 8 点。空头开仓后最大的获利点数为 10 点(如图 5-2-8，即空头开仓价与中阴线 K 最低价的差额)，假设空头开仓为两手，那么当价格下跌至距离开仓价 8 个点的时候，就获利平仓一手，剩下的一手根据“等距离”原则，将在价格下跌至距离开仓价 16 个点的时候获利平仓。此时若价格没有下跌至距离开仓价 16 个点的位置，而出现反弹上涨，那么剩下一手止损价格就可以选择在距离中阴线 K 最高价上方三个点的位置，以便验证是真的止跌回升抑或者只是技术性回调。这样分批平仓的结果是，当价格走势确定为止跌回升后，本次卖出交易仍有小部分的盈利，而不会出现亏损的情况。

“等距离获利分批平仓法”在使用过程中，需要注意以下两个问题：

第一，如果出现开仓后价格延续了一个以上的时间段，则以当前价格所在时间段为准。

第二，很多情况下，获利点数不会刚好等于平均振幅的一半，因此最后一次平仓的价位很可能不是最低价，因此最后一次平仓的时候尽量让开、平仓价格的差额不小于零(即一次平仓亏损都不会产生，总盈亏大于零)，或至少让开、平仓价格差额所产生的亏损不大于之前等距离分批平仓所产生的盈利(即只有最后一次平仓时产生亏损，总盈亏不小于零)。

9. 13:30 ~ 13:52

豆一价格午盘开盘后，出现了向下三线分形的 K 线反转形态(如图 5-2-9 圆圈所示，关于三线分形反转形态的具体内容，详细请看第二章内容)。三线分形 K 线反转形态在平时较少出现，但是一旦出现该形态，效果将会较为明显。出现向下三线分形，价格很大机会向上运行，当价格高于向下三线分形中第三根 K 线最高价时为较好的一个买入时机，当然最好和其他指标相互验证走势，提高准确率。

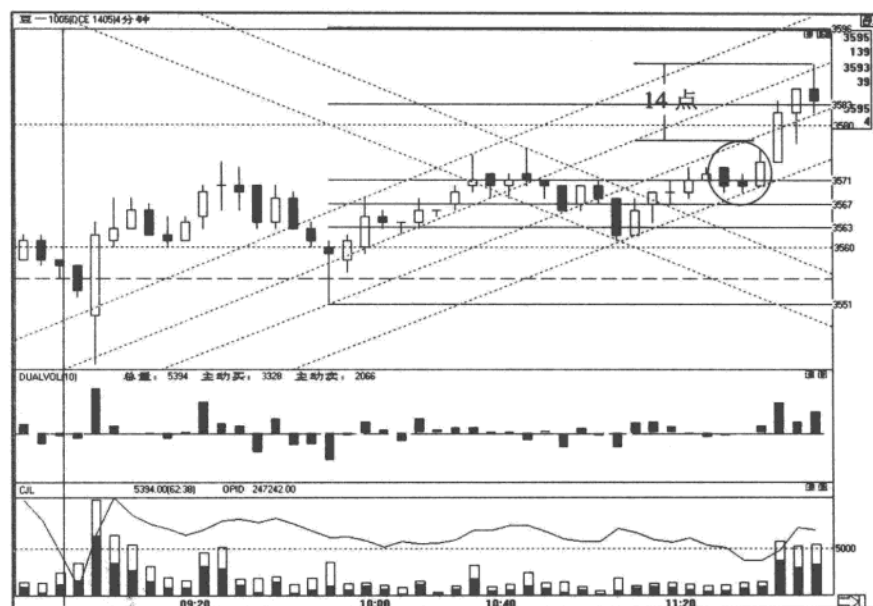


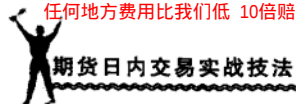
图 5-2-9

此时，选择买入开仓的理由：一是出现向下三线分形，价格上涨的可能性较大；二是价格短期处于上升通道当中；三是价格突破了大势线的 0.618 倍分割线的压力且收于高位密集区之上，此为日内突破上涨前的迹象；四是午盘开盘后半小时是豆一价格波动较大的时间段，应该尽量把握该机会。

选择卖出开仓的理由：一是此时向下三线分形所在的位置并不处于价格下跌走势的中后期，因此向上反转力度不一定很大；二是，价格仍没有超过日内最高价，前期在高位密集区出现的十字线和锤头线显示该区域压力较大，在无有效突破前不应急于开仓做多。

综上，若下一根 K 线价格超过日内最高价三个点，则买入开仓，止损价为大势线 0.618 倍分割线下方三个价位。

果然，豆一价格接下来以一根中阳线突破高位密集区和日内最高价，达到买入开仓的要求，于是在 K 线 I 处按计划进场做多。此时为了避免上次做空操作中“盈利变为亏损”的情况，此次按照“等距离获利分批平仓法”对多头进行分批平仓。



价格逐步上涨，该时间段为 13:30~14:00，豆一半小时平均振幅为 19 点，则一半为 9.5 点，在这里取整为 10 点。从图上可以看到，多头开仓后短期最高盈利达 14 点，因此，在浮动盈利达 10 点的时候，平仓部分头寸，将浮动盈利变为实际平仓盈利。

此时，出现了“相似十字线”，虽然没有十字线的中继或反转信号强烈有效，但也显示了高位多空双方矛盾激烈程度有所加大。此时因为已有一些平仓盈利，不管是中继还是反转信号，心态上都可以比较放松一些，不急于平仓离场。只需把止损位置上移至多头开仓价位，因为此时的多头开仓价位比较低，即可以避免正常回调导致的过早平仓情况，又可以不产生亏损。

10. 13:52 ~ 14:12

从图 5-2-10 可以看到，豆一价格处于短期调整阶段，构筑一个高位整理平台。此时频繁出现锤头线、十字线等形态，这是多空资金争夺加剧的迹象，整体来看，价格处于上涨中继的可能性要大于价格反转。只要价格没有跌破止损价，多头继续持仓观望为主。

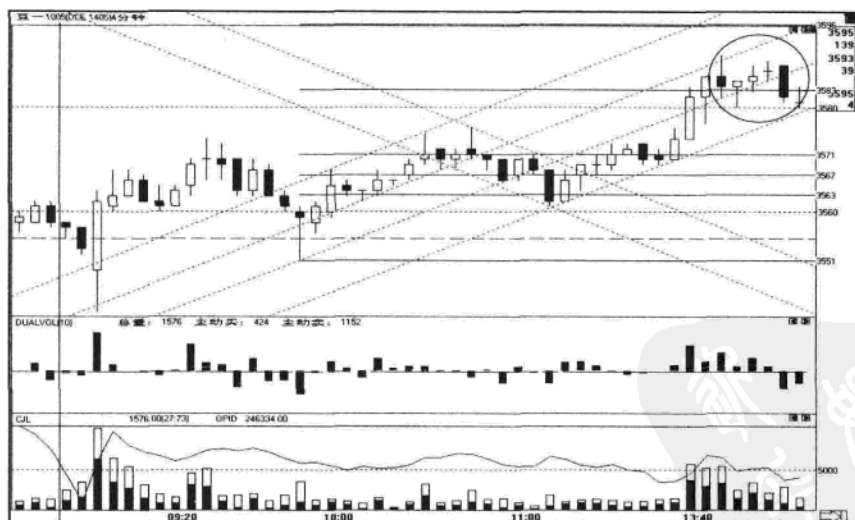


图 5-2-10

11. 14:12 ~ 14:36

豆一价格在上升通道当中震荡上行，以小阳线和小阴线为主窄幅波动(图 5-2-11)。根据豆一品种波动特性，14:30~15:00 时间段内，豆一价格半小时平均波动为 16 点，如果豆一价格上涨走势没有改变，而且之前我们对此时价格属于高位调整的判断是正确的话，上方仍有十多点的盈利空间。

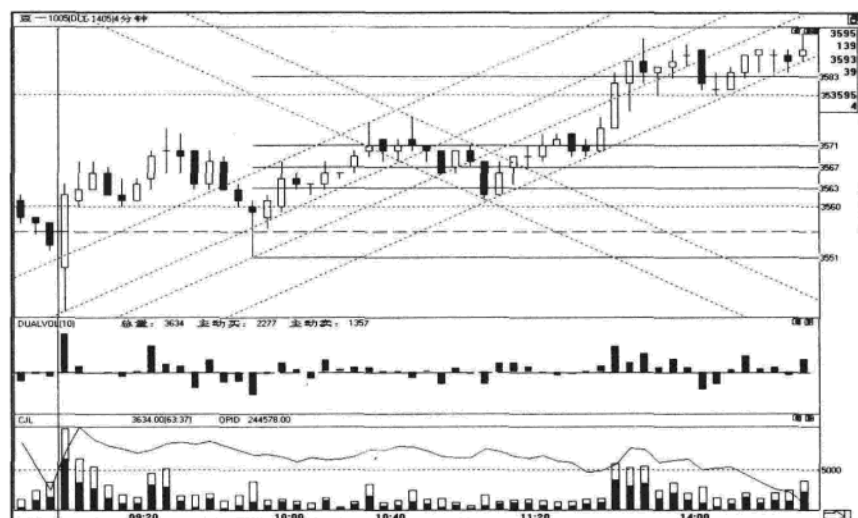


图 5-2-11

12. 14:36 ~ 15:00

在将近收盘的时候，价格经过将近一个小时的高位调整，在 14:52 终于开始急速拉升，展开日内最后一波上涨行情(图 5-2-12)。此时，在图中 K 线 J 处盈利达到了 20 个点，根据“等距离获利分批平仓法”再次平仓部分多头头寸，剩余头寸留仓至收盘前再平仓。同时将止损价位上移至前期高点下方三个点位置，这样做主要是为了防止价格在尾盘受到多头集中获利平仓和空头回补打压，造成价格急速回落使盈利回吐的情况出现。



期货日内交易实战技法

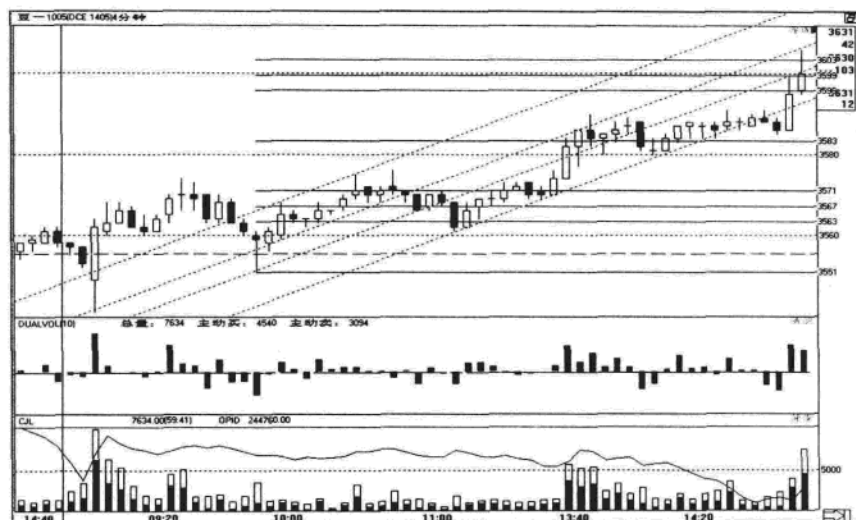


图 5-2-12

豆一价格继续上涨，但在盈利达 30 点之前见顶回落，于是剩余多头头寸在邻近收盘的时候全部回落平仓出场。

13. 小结

第一，豆一品种波动没有沪铜和橡胶剧烈，因此日内交易整理时间相对较长，且常出现上涨(下跌)—调整—上涨(下跌)的走势，而非一蹴而就的拉升或急跌，因此开仓买卖次数不宜太过频繁，避免在价格调整区间被两头打的情况出现，应该着重捕捉有效突破的方向进场交易。

第二，本期货日内交易当中，按照“等距离获利分批平仓法”所得到的盈利总额比起不分批平仓的盈利总额有时候要小一些，但是，有效避免了“作对行情却没有盈利甚至亏损”的情况出现，且在交易心态上比起不分批平仓要稳定和冷静。

第三，日内交易没有必要一定把每一个上涨和下跌波动都捕捉到，只要是按照交易原则和计划进行买卖，在对行情把握较高的时候进场交易，在沒有信心看清行情的时候场外观望；在自己把握正确的行情中尽量扩大获利、在自己把握失误的行情中尽量减少损失就足够了。

第四，交易型日内操作着重点不在于通过多种分析工具和方法对价格进行预测，而在于如何在开仓平仓、买入卖出、止盈止损等环节通过灵活有效的方法，使得整个交易过程不管价格涨跌是否与预期相符，都可以控制好收益 / 风险比，做到利润最大化或亏损最小化。





第 六 章

技术指标的 交易模型优化分析



作为技术分析的一部分,技术指标有着独特的魅力,投资者们常常用技术指标来研判价格的趋势、涨跌大小、支撑压力位置、反转等,因此技术指标根据其主要用途可以细分为趋势性指标,如均线;动能指标,如成交量、持仓量;震荡指标,如RSI。

技术指标是技术分析的一部分,因此技术指标的应用是建立在技术分析成立的基本假设基础上的,国外著名技术分析大师,《期货市场技术分析》的作者约翰墨菲在书中对技术分析成立的三个基本假设(或称为三个基本前提)阐述为:

- (1) 市场行为包容消化一切。
- (2) 价格以趋势方式演变。
- (3) 历史会重演。

不同类型的技术指标有着不同的应用方式和功能,因此在运用技术指标对行情进行分析研判时要“对症下药”。在期货市场上,相同的技术指标对于不同的期货品种效用也不一样,如均线作为趋势性指标对于波动不大、走势不明显的期货品种,在分析的时候常常出现买卖信号频繁的现象,导致成功率不高,盈利空间小;如RSI振荡指标在分析价格趋势性较好的期货品种时常常出现假信号,价格进入超买区间发出卖出信号后仍继续上涨,价格进入超卖区间发出买入信号后仍继续下跌的情况屡见不鲜。在期货日内交易当中,不但要选对技术指标,更高的要求是要选对技术指标的参数,不然,即使用对了技术指标却未能将其最佳的交易效用发挥出来。

投资者们最常用的三种技术指标为:移动平均线指标MA,相对强弱指标RSI和指数平滑异同移动平均线指标MACD。期货日内交易和股票交易、期货中长线交易有着很多方面的区别,因此更需要通过科学的方法对技术指标进行筛选和优化。在本章内容里,我结合部分适合日内交易的期货品种,把常用的技术指标与交易模型相结合,通过对历史真实数据的验证得出以下三个结论:

- (1) 技术指标的参数优化结果。
- (2) 期货品种的优先技术指标。



(3) 技术指标模型的优化分析。

在进一步分析前，需要对下面将会出现的名词进行定义和介绍：

总盈利率 = 总盈利额 / 初始资金 × 100%

胜率 = 盈利次数 / 总交易次数 × 100%

平均每次盈利 = 总盈利额 / 总交易次数

最大盈利率 = 单次最大盈利额 / 总盈利额 × 100%

最大亏损率 = 单次最大亏损额 / 总亏损额 × 100%

日均交易次数 = 总交易次数 / 交易天数

技术指标交易模型检验测试每次开仓数量都为 1 手，手续费为交易所最低标准的 120%，模型分析周期为期货品种相应的“优先周期”，合约为期货品种的主力合约。交易模型成交价格为信号发出时的价格。交易模式为日内交易，即在收盘前平仓，绝不隔夜持仓。

一、移动平均线指标 MA

移动平均线指标 MA 的使用方法，主要有单线、双线和多线组合法三种。单线法是指一条移动平均线指标与价格相互配合应用，其中较为著名的是葛兰碧移动均线买卖八大法则；双线组合法是两条移动平均线相互配合应用；多线组合法是两条以上移动平均线相互配合应用。这里主要研究的是双线组合法交易模型优化，其中交易规则如下：

买入开仓和买入平仓规则：移动平均线快线向上穿越移动平均线慢线

卖出开仓和卖出平仓规则：移动平均线快线向下穿越移动平均线慢线

1. 部分期货品种的不同时间参数的双均线组合交易模型分析

下面我将会通过不同周期参数的 MA 指标在七个期货品种上进行双移动平均线组合交易模型比较，选择的 MA 组合有 6 个：MA5-MA10、MA5-MA15、MA5-MA20、MA10-MA15、MA10-MA20、MA15-MA20。

1.1 沪铜

由表 6-1-1 可以看到, 对于沪铜品种日内交易, MA5 和 MA10 双移动平均线组合交易表现最好。总盈利率和胜率排名第一、平均每次盈利排名第三, 表明该双均线组合在盈利次数较多的情况下获得较多的盈利额; 最大盈利率和最大亏损率都排在最后, 表明盈利相对稳定, 单次盈利和亏损不会太大, 不会造成盈利额集中在单次交易和单次亏损过度集中导致补仓甚至爆仓风险; 日均交易次数最多, 为 4.28 次每日, 这个数字对于期货日内双向交易来说较为适中, 不会造成频繁买卖或交易过少。

表 6-1-1

合约名称: 沪铜主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8000		
均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
MA5-MA10	181.08	48.06	227	2.27	2.18	4.28
MA5-MA15	136.14	47.5	253	2.67	3.73	2.89
MA5-MA20	109.34	45.6	256	2.9	3.98	2.29
MA10-MA15	92.15	43.86	162	2.69	2.34	3.06
MA10-MA20	54.38	41.94	129	3.16	2.52	2.26
MA15-MA20	13.37	44.23	29	3.27	2.39	2.51

从表 6-1-1 可以发现, 包含 MA5 均线的双线组合获得的盈利普遍较高, 日均交易次数也较多, 主要是因为均线的时间参数越小则均线反应越灵敏, 与时间参数较大的均线组合则可以发出更多的信号。同时, 沪铜的价格走势趋势较强, 因此作为趋势指标的移动平均线指标较为适合进行沪铜买卖, 盈利率也较高。

其价格, 资金走势见图 6-1-1~6-1-6。



期货日内交易实战技法

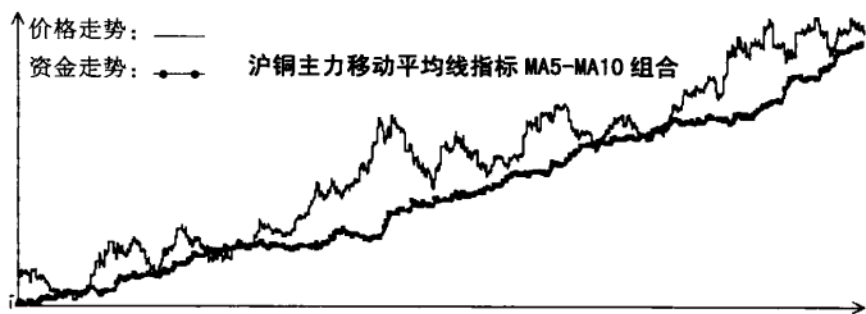


图 6-1-1



图 6-1-2

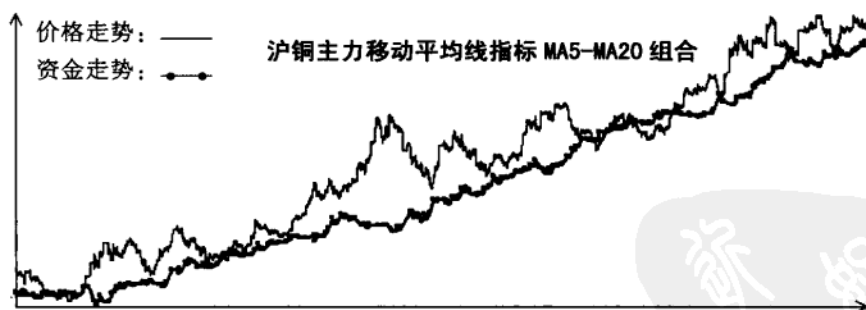


图 6-1-3

第六章 技术指标的交易模型优化分析



图 6-1-4

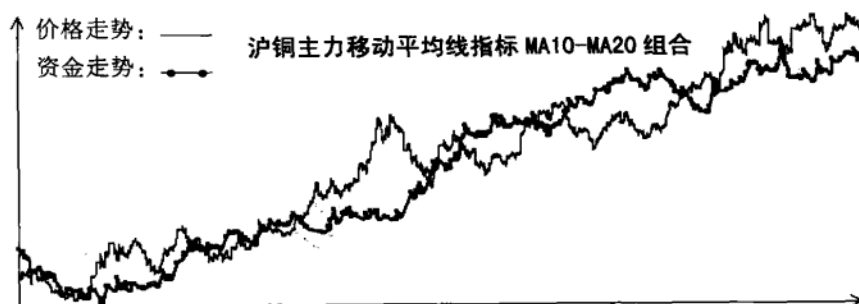


图 6-1-5

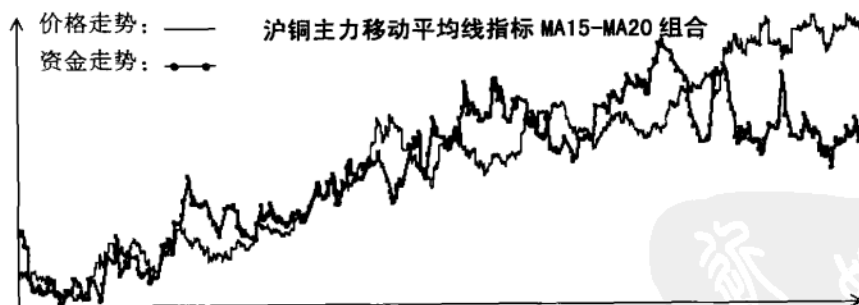


图 6-1-6



1.2 沪锌

由表 6-1-2 可以看到, 对于沪锌日内交易, MA5 和 MA15 双移动平均线组合交易表现最好。总盈利率排名第二、胜率排名第二、平均每次盈利排名第一, 表明该双均线组合在盈利次数一般的情况下获得较多的盈利额; 最大盈利率排名第一、最大亏损率排名第三, 表明其在最大单次盈利较大的同时单次最大亏损却相对较低, 不会单次亏损过度集中而导致补仓甚至爆仓风险; 日均交易次数最多, 将近每日 4.38 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说较为适中。

图 6-1-2

合约名称: 沪锌主力			分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8000	
均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
MA5-MA10	112	45.15	69	2.25	2.53	4.38
MA5-MA15	95.51	48.18	87	2.8	3.59	2.94
MA5-MA20	64.86	47.61	74	3.41	3.03	2.36
MA10-MA15	62.11	42.58	53	2.98	1.58	3.13
MA10-MA20	50.67	48.77	62	3.76	2.29	2.19
MA15-MA20	30.64	45.25	31	3.66	2.11	2.66

从表 6-1-2 可以发现, 除 MA5 和 MA15 双移动平均线组合表现较好外, MA10 和 MA20 双移动平均线组合的综合表现也不错, 虽然总盈利率不高, 但是胜率是最高的, 也就是说盈利和亏损的次数不会相差太远。其每次盈利额较小, 为 62 元, 这也是导致其在胜率较高的情况下总盈利率却不高的原因。同时, MA10 和 MA20 的组合的最大亏损率也较小, 日均交易次数少比较。综合而言, MA10 和 MA20 双移动平均线组合比较适合日内交易中的保守型投资者。

其价格、资金走势见图 6-1-7~6-1-12。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

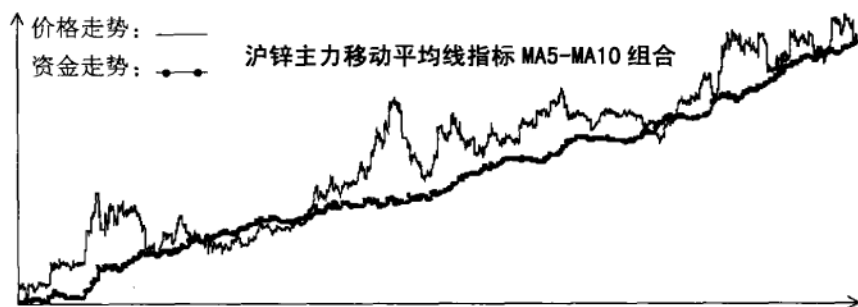


图 6-1-7

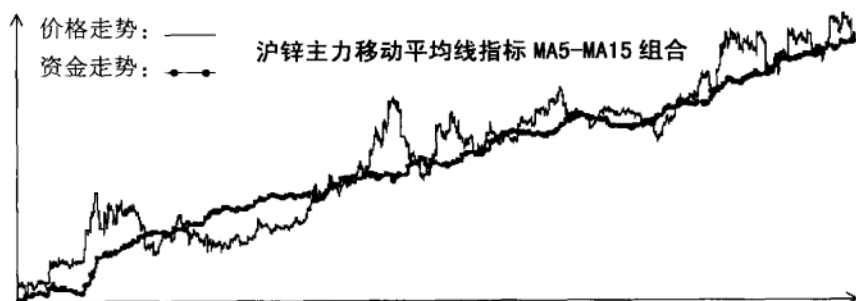


图 6-1-8



图 6-1-9



期货日内交易实战技法



图 6-1-10

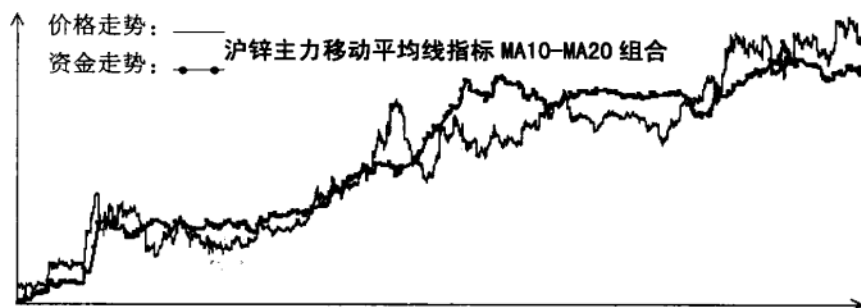


图 6-1-11

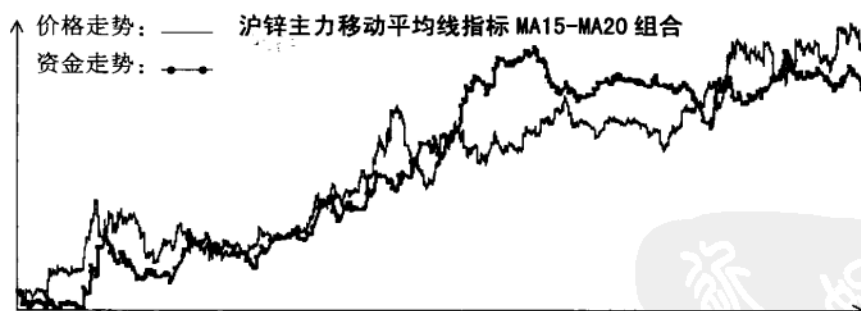


图 6-1-12

1.3 燃油

由表 6-1-3 可以看到, 对于燃油日内交易, MA5 和 MA10 双移动平均线组合交易表现最好。总盈利率和胜率排名都为第一位、平均每次盈利排名第四, 表明该双均线组合在总交易次数较多的情况下获得较多的盈利额; 最大盈利率和最大亏损率都排名最后, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中; 日均交易次数排名第一, 将近每日 8 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说偏多, 一方面是因为燃油的分析周期为 3 分钟, 另一方面是燃油价格日内趋势性不是很强, 以宽区间震荡为主, 所以买卖信号较多也是可以接受的。

表 6-1-3

合约名称: 燃油主力		分析周期: 3 分钟		测试周期数: 8002		
均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
MA5-MA10	90.61	46.72	22	3.51	1.31	7.76
MA5-MA15	84.2	45.76	29	4.08	1.84	5.46
MA5-MA20	83	44.52	39	4.80	2.41	3.91
MA10-MA15	44.41	42.02	15	4.12	3.49	5.39
MA10-MA20	61.87	45.15	30	4.34	3.56	3.81
MA15-MA20	50.02	44.73	22	4.76	4.13	4.30

从表 6-1-3 可以发现, 除 MA5 和 MA10 双移动平均线组合表现较好外, MA5 和 MA15 的组合综合表现也不错, 虽然总盈利率和胜率都排名第二, 但最大盈利率和最大亏损率差别较多, 也就是说, 该组合可以使单次盈利额较大而单次亏损额却相对较小, 这样子就大大减少了补仓甚至爆仓的风险。同时日均交易次数接近 5.46 次, 对于燃油日内交易, 5~6 次是更为适中的。

其价格、资金走势如图 6-1-13~6-1-18。



期货日内交易实战技法

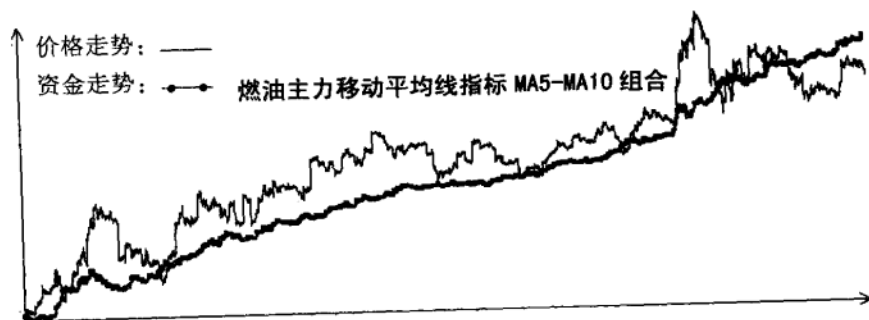


图 6-1-13



图 6-1-14

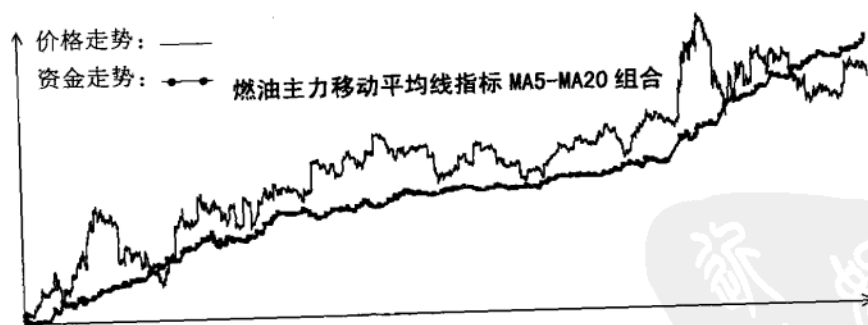


图 6-1-15

第六章 技术指标的交易模型优化分析

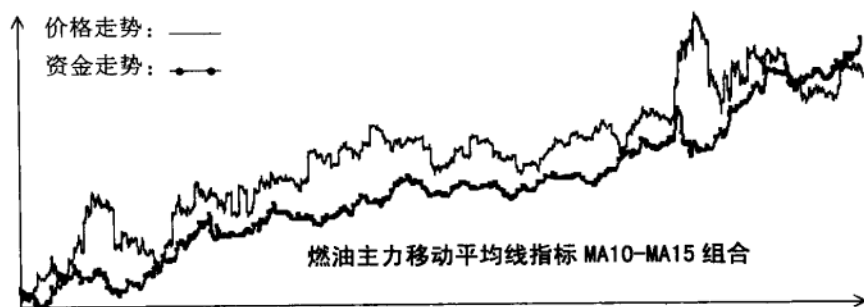


图 6-1-16

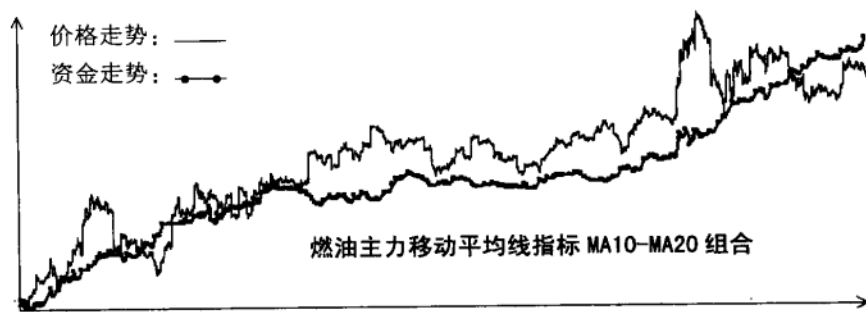


图 6-1-17

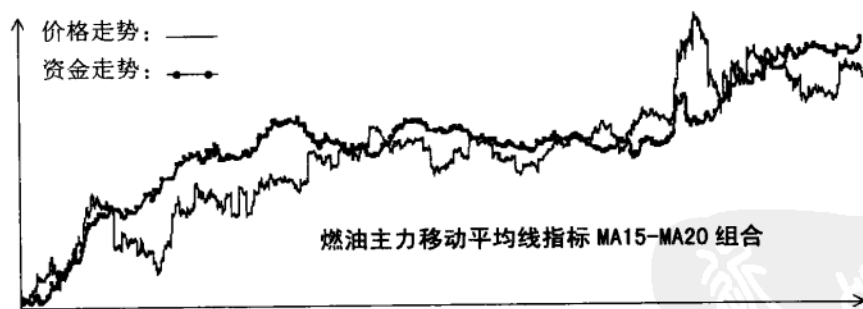


图 6-1-18



1.4 橡胶

由表 6-1-4 可以看到, 对于橡胶日内交易, MA5 和 MA10 双移动平均线组合交易的总盈利率是最高的, 达到 92% 以上, 不过其胜率和平均每次盈利两个方面却不是很理想, 胜率为 42.61% 排倒数第三, 平均每次盈利为 51 元排倒数第三, 说明交易较为频繁, 这点日均交易次数多达 8.45 就可以验证。但是, 该组合的最大盈利率和最大亏损率都相对较小, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。综合各个方面来评价, 该均线组合表现还是不错的。

表 6-1-4

合约名称: 橡胶主力		分析周期: 3 分钟		测试周期数: 8002		
均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
MA5-MA10	92.38	42.61	51	2.12	1.07	8.45
MA5-MA15	80.45	41.94	65	2.83	1.61	5.74
MA5-MA20	65.47	42.07	67	3.07	1.83	4.55
MA10-MA15	51.53	45.29	42	2.71	1.69	5.70
MA10-MA20	49.66	44.22	55	3.05	1.80	4.16
MA15-MA20	43.34	47.82	43	2.85	3.25	4.66

同时, 我们可以发现, MA5 和 MA20 的均线组合综合表现也不错, 虽然总盈利率和胜率表现一般, 但平均每次盈利却是最大的, 而且最大盈利率和最大亏损率差别也较大, 也就是说, 该组合可以做单次盈利额较大而单次亏损额却相对较小, 这样子就大大减少了补仓甚至爆仓的风险。

其价格、资金走势如图 6-1-19~6-1-24。

第六章 技术指标的交易模型优化分析



图 6-1-19

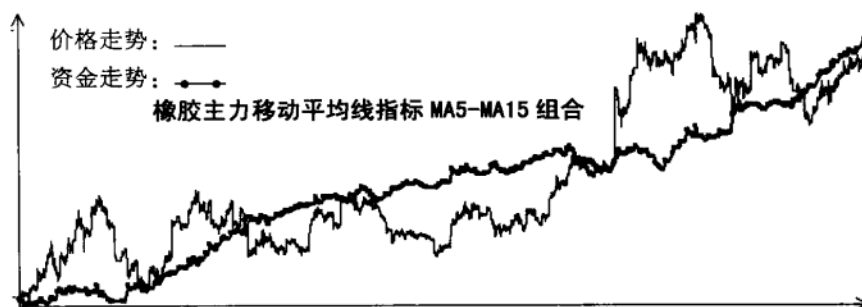


图 6-1-20



图 6-1-21



期货日内交易实战技法

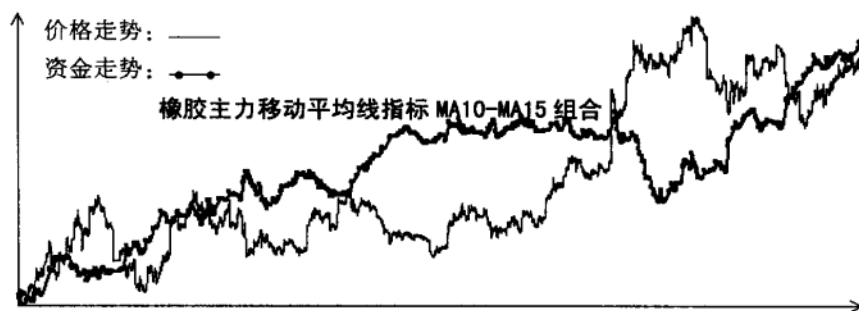


图 6-1-22



图 6-1-23

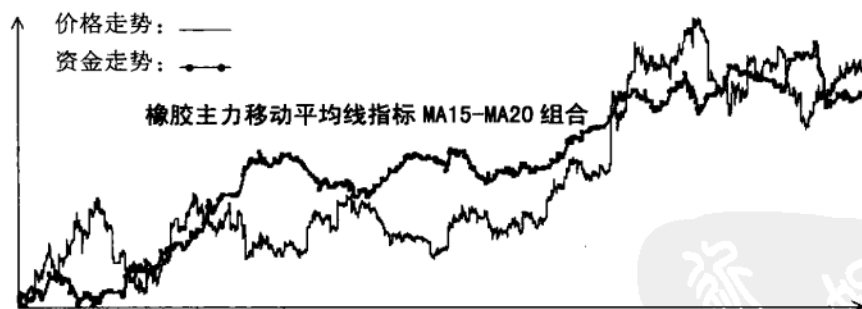


图 6-1-24

1.5 豆粕

由表 6-1-5 可以看到, 对于豆粕日内交易, MA5 和 MA10 双移动平均线组合交易表现最好。总盈利率排第一位, 胜率排第二位、平均每次盈利排名第三, 表明该双均线组合在交易次数较多的情况下获得较多的盈利额; 最大盈利率和最大亏损率都排名最后, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。日均交易次数排名第一, 为 4.48 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说是较为合适的。

表 6-1-5

合约名称: 豆粕主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8000		
均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
MA5-MA10	93.70	45.32	22	1.88	1.24	4.48
MA5-MA15	62.05	43.64	23	2.4	3.81	3.04
MA5-MA20	57.78	45.31	26	2.89	3.86	2.34
MA10-MA15	45.88	46.28	15	2.52	2.36	3.25
MA10-MA20	27.63	43.24	19	3.47	2.25	2.18
MA15-MA20	20.07	45.30	8	3.34	2.27	2.57

从表 6-1-5 可以发现, MA5 和 MA10 双移动平均线组合与 MA15 和 MA20 双移动平均线组合的表现差别较大, 因此在豆粕品种日内交易中应用移动平均线双线组合作为交易参考尽量使用低周期参数。

其价格、资金走势如图 6-1-25~6-1-30。

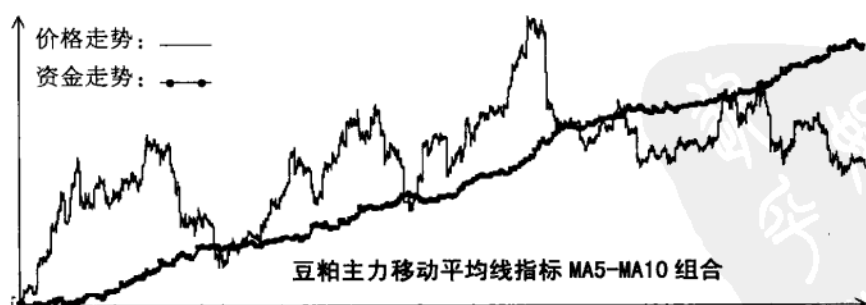


图 6-1-25



期货日内交易实战技法

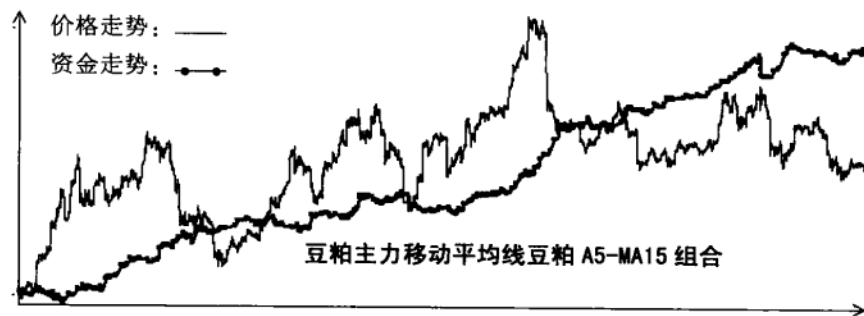


图 6-1-26

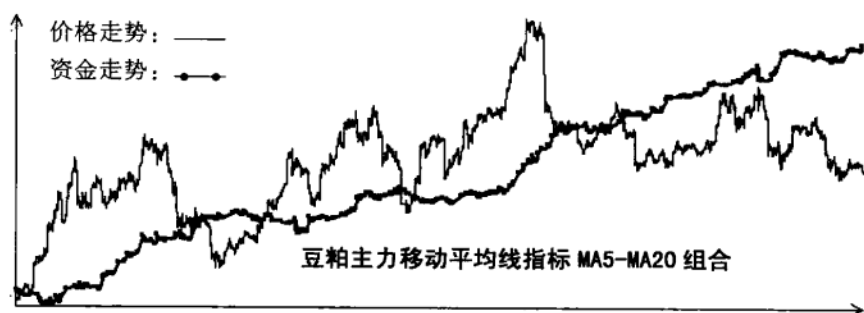


图 6-1-27

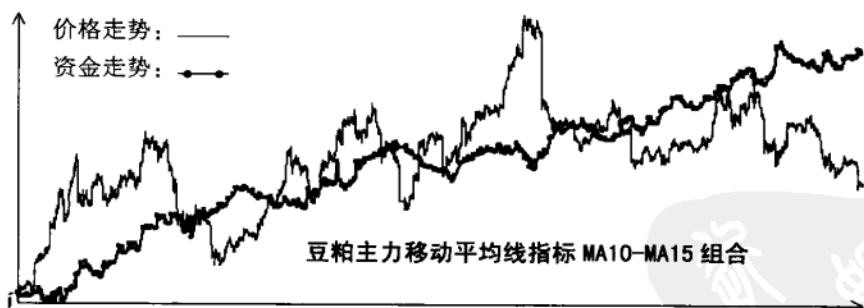


图 6-1-28



图 6-1-29

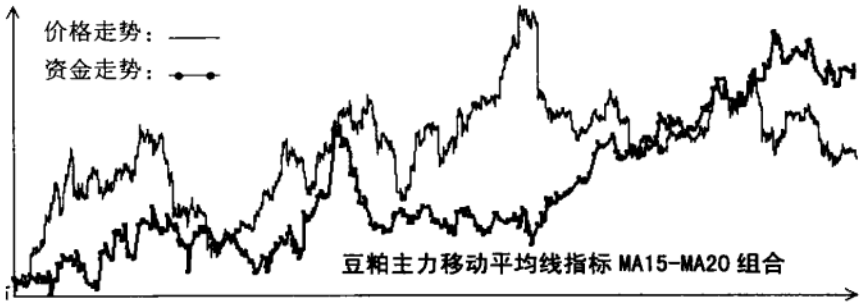


图 6-1-30

1.6 塑料

表 6-1-6

合约名称: 塑料主力			分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8000	
均 线 组 合	总盈利 率 / %	胜率 / %	平均每次 盈利 / 元	最大盈利 率 / %	最大亏损 率 / %	日均交易 次数
MA5-MA10	76.80	46.32	46	1.82	1.84	4.52
MA5-MA15	58.19	45.07	51	2.57	2.25	3.05
MA5-MA20	42.65	44.18	46	2.82	2.09	2.49
MA10-MA15	23.52	44.14	20	2.67	2.16	3.11
MA10-MA20	17.71	44.95	21	3.07	2.95	2.23
MA15-MA20	12.36	43.51	13	3.05	3.13	2.56



由表 6-1-6 可以看到, 对于塑料日内交易中, MA5 和 MA10 双移动平均线组合交易表现最好, 总盈利率和胜率都排名第一、平均每次盈利排名第二; 最大盈利率和最大亏损率都排名最后, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。日均交易次数排名第一, 为每日 4.52 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说合适的。

其价格、资金走势如图 6-1-31~6-1-36。

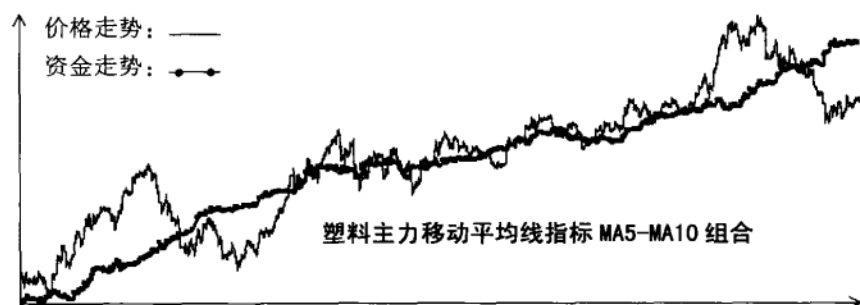


图 6-1-31

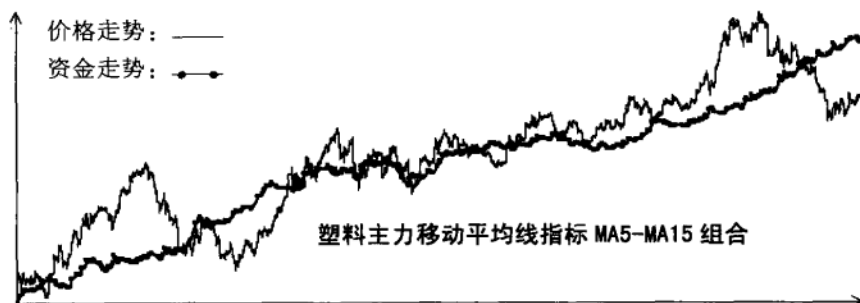


图 6-1-32

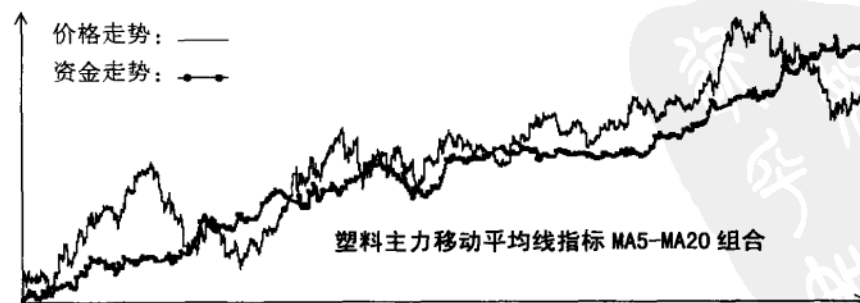


图 6-1-33

第六章 技术指标的交易模型优化分析

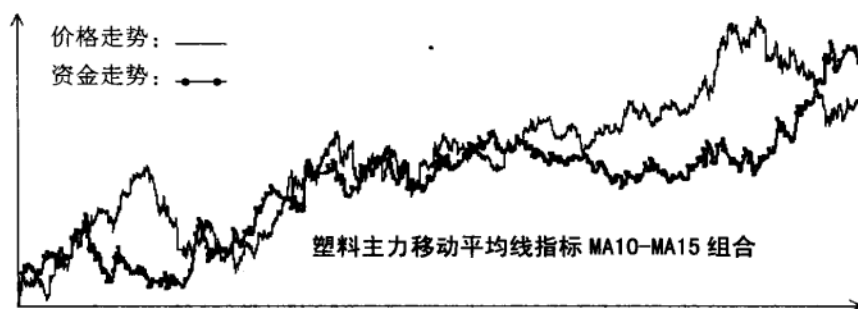


图 6-1-34

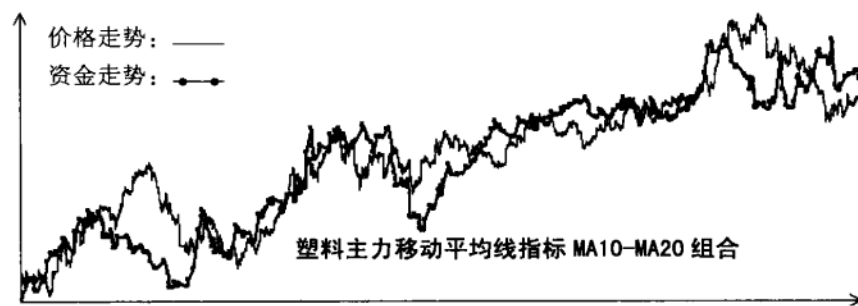


图 6-1-35

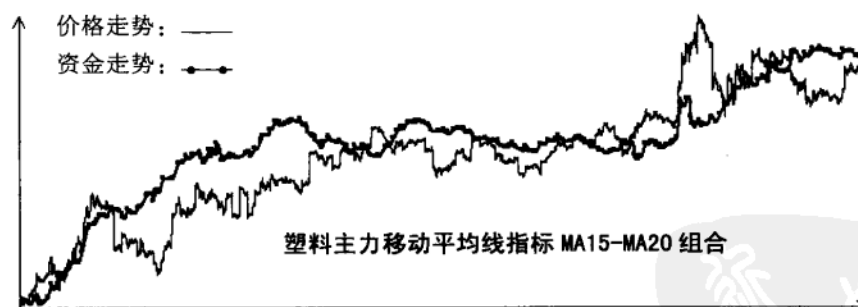


图 6-1-36



1.7 白糖

由表 6-1-7 可以看到, 对于白糖日内交易, MA10 和 MA15 双移动平均线组合交易表现最好。总盈利率达到 100% 以上排名第一、胜率和平均每次盈利都是最高的, 表明该双均线组合以较多的盈利次数获得较高的盈利额; 且最大盈利率排名第一、最大亏损率排名倒数第二, 表明其在最大单次盈利较大的同时单次最大亏损却相对较低, 不会单次亏损过度集中而导致补仓甚至爆仓风险; 日均交易次数排名第三, 将近每日 4.75 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说是比较适中的。

表 6-1-7

合约名称: 白糖主力			分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8045	
均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
MA5-MA10	96.70	44.41	22	2.57	1.95	3.19
MA5-MA15	90.46	44.23	32	3.66	2.54	3.02
MA5-MA20	77.96	42.92	36	4.28	4.23	2.35
MA10-MA15	106.8	48.91	36	5.46	1.98	4.75
MA10-MA20	58.81	47.24	30	4.73	3.69	2.13
MA15-MA20	10.16	46.65	4	4.63	4.53	2.56

从表 6-1-7 可以发现, 除 MA10 和 MA15 双移动平均线组合表现突出外, MA5 和 MA20、MA5 和 MA15 两个双移动平均线组合的表现也不错, 总盈利率在 70% 以上。不过, MA15 和 MA20 的均线组合总盈利率却低至 10% 左右, 且最大盈利率和最大亏损率都相对较高, 显示该组合总盈利有较大部分是由单次交易获得的, 而且存在较大的补仓甚至爆仓的风险。

其价格、资金走势见图 6-1-37~6-1-42。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

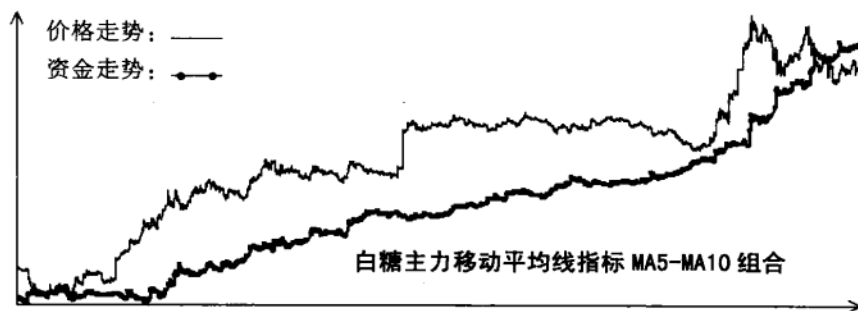


图 6-1-37

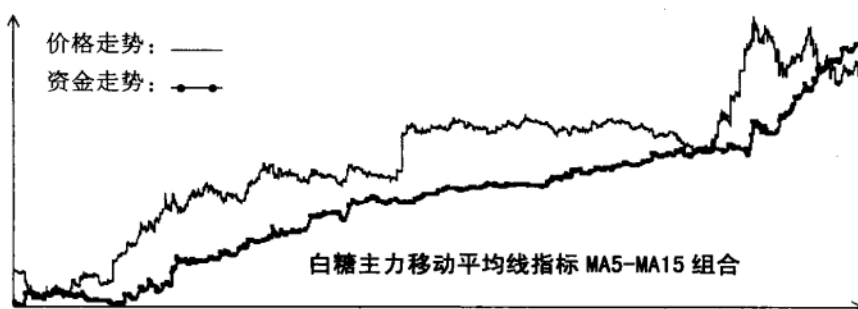


图 6-1-38

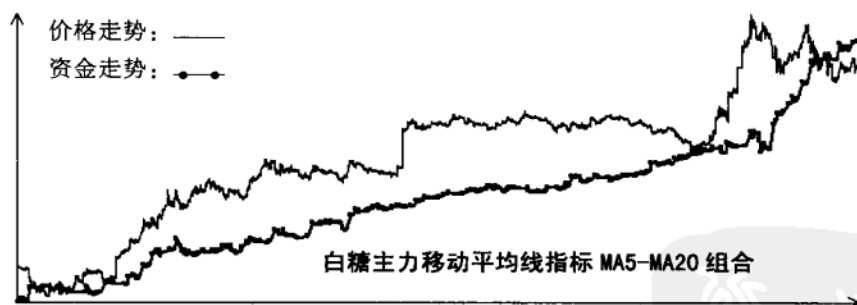


图 6-1-39



期货日内交易实战技法

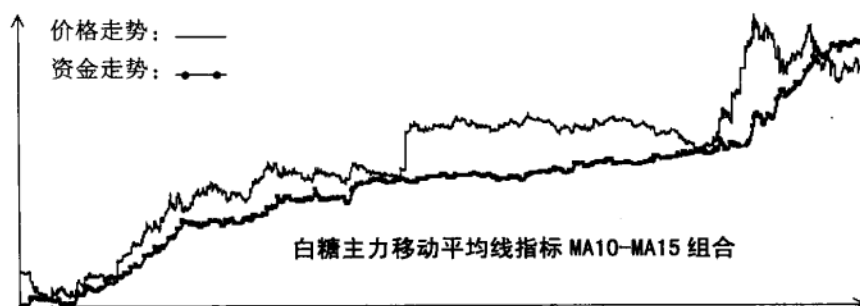


图 6-1-40



图 6-1-41

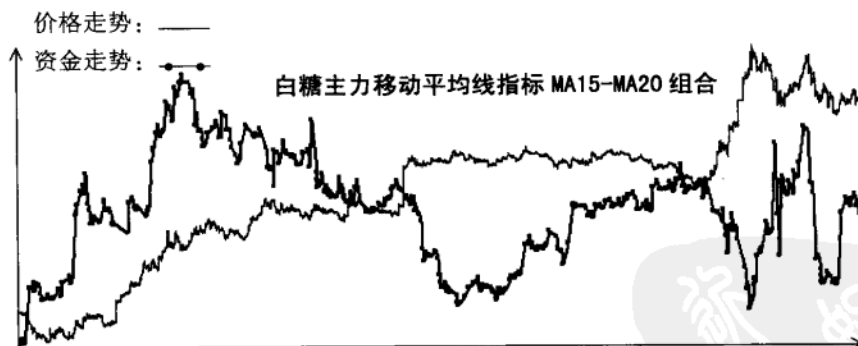


图 6-1-42

2. 部分期货品种双移动均线组合交易模型分析总结

经过前面对比不同的双移动均线组合在 7 个期货品种上的表现可以得出以下四个方面总结:

第一, 周期参数较小的均线组合比时间参数较大的均线组合的总盈利率普遍较高, 尤其是 MA5 和 MA10 组合的总盈利率在绝大部分期货品种上都为最高。

第二, 所有参与模型验证的期货品种, 在应用六个特定周期参数搭配的双移动均线组合交易, 所得到的总盈利率都为正数, 大部分集中在 30%~50%和 80%~100%两个范围。

第三, 胜率都低于 50%, 表明在期货日内交易中使用双移动均线组合, 出现亏损的次数比盈利的次数要多的情况较为普遍。

第四, 日均交易次数普遍在 4~5 次左右, 这样的交易次数对于日内双向交易的期货市场来说较为合适。

二、相对强弱指标 RSI

相对强弱指标 RSI 是指固定期间内价格上涨总幅度平均数占总幅度平均值的比例, 从而探测出市场买、卖的意向和实力, 进而做出未来市场的走势判断。RSI 的用法主要有三种: 超买超卖、双线交叉和背离。这里主要讨论的是 RSI 在研判价格超买超卖方面的应用, 在期货市场日内交易当中, 被投资者普遍使用的 RSI 单线超买超卖交易规则如下:

买入开仓规则: RSI 线向上突破 20

卖出平仓规则: RSI 线向上突破 70 或返回 20 以下

卖出开仓规则: RSI 线向下突破 80

卖出平仓规则: RSI 线向下突破 30 或返回 80 以上



1. 部分期货品种的不同时间参数的RSI单线超买超卖交易模型分析

下面我将会通过不同周期参数的RSI指标在七个期货品种上进行单线超买超卖交易模型比较,选择的周期参数有4个:5、7(系统默认)、9、14(系统默认)。

1.1 沪铜

由表6-2-1可以看到,对于沪铜日内交易,周期参数为5的RSI指标交易表现最好,总盈利率和胜率都排名第一、平均每次盈利排名第二;最大盈利率和最大亏损率都排名较后,表明该组合的盈利较为平均和稳定,盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。日均交易次数排名第一,为每日2.52次,这个数字对于期货日内双向交易来说偏少。

表 6-2-1

合约名称: 沪铜主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 7957		
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	85.66	59.19	183	2.13	2.30	2.52
7	49.44	59.16	176	1.83	2.90	1.51
9	15.24	49.20	81	2.82	4.37	1.01
14	15.14	51.81	187	6.77	9.19	0.45

从表6-2-1可以发现,周期参数为9和14的RSI指标交易总盈利率较低,主要是因为周期参数越大,RSI指标反应就越不灵敏,波动范围也越窄。这里需要注意的是,周期参数为14的RSI指标最大盈利率和最大亏损率都较大,且日均交易次数不到0.5次,表明对于沪铜品种,周期参数大于14的RSI指标的参考效用不大。

其价格、资金走势见图6-2-1~6-2-4。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

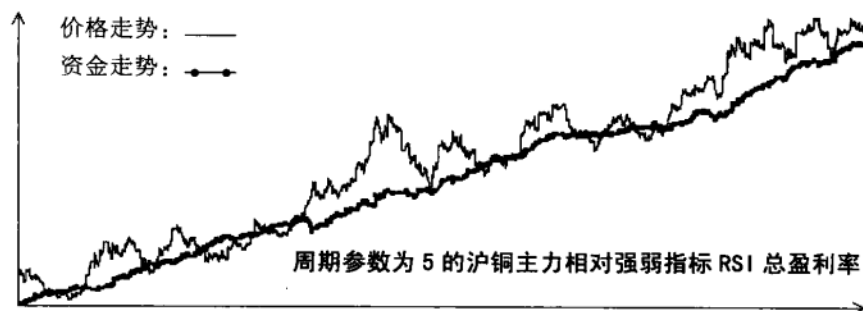


图 6-2-1



图 6-2-2

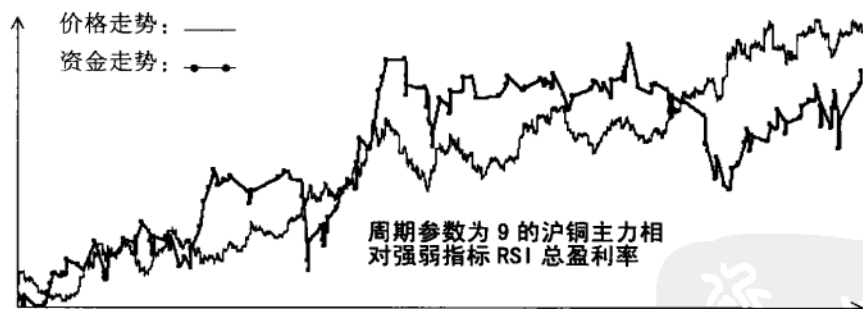


图 6-2-3

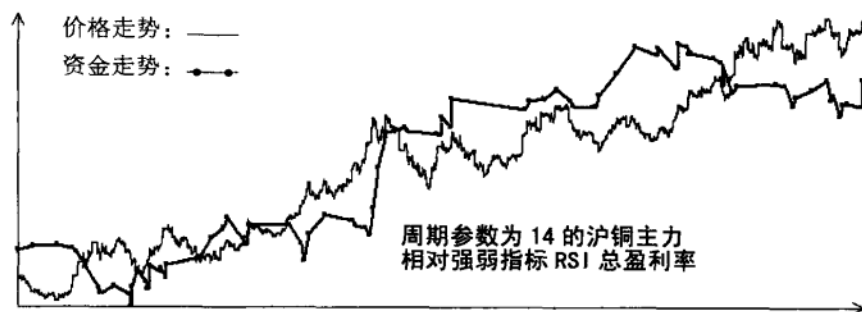
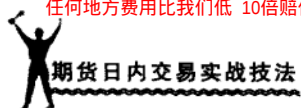


图 6-2-4

1.2 沪锌

由表 6-2-4 可以看到，在沪锌日内交易中，周期参数为 5 的 RSI 指标的总盈利率最高，且胜率和平均每次盈利都是几乎最好的；最大盈利率和最大亏损率都排名最后，表明该组合的盈利较为平均和稳定，盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中，因单次交易亏损而需要补仓甚至爆仓的风险较小。日均交易次数排名第一，为每日 2.43 次，这个数字对于期货日内双向交易来说偏少。

表 6-2-2

合约名称: 沪锌主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8043		
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	53.55	62.94	59	1.95	2.22	2.43
7	34.05	57.88	62	2.64	4.86	1.45
9	10.43	56.40	30	3.42	5.28	0.91
14	-0.48	46.75	-3	8.77	9.57	0.41

周期参数为 14 的 RSI 指标总盈利为负数，表明用该参数作为 RSI 指标交易参考时，有可能会出现亏损；且最大盈利率和最大亏损率较高，为 8.77%和 9.57%，说明盈利和亏损较为集中在个别交易当中，补仓甚至爆仓的风险较大，因此在沪锌实际交易当中尽量使用周期参数小于 14 的 RSI 指标。

其价格、资金走势见图 6-2-5~6-2-8。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

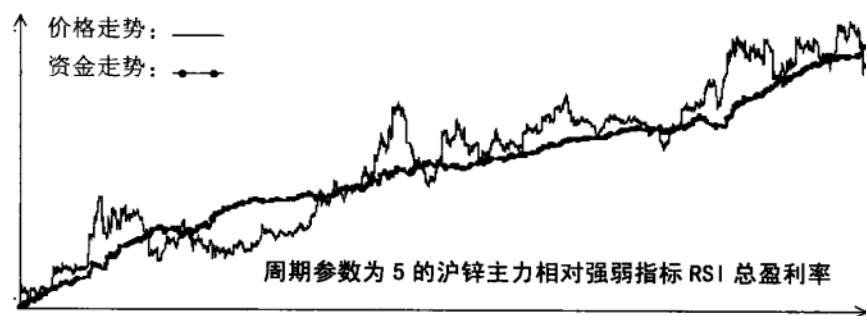


图 6-2-5

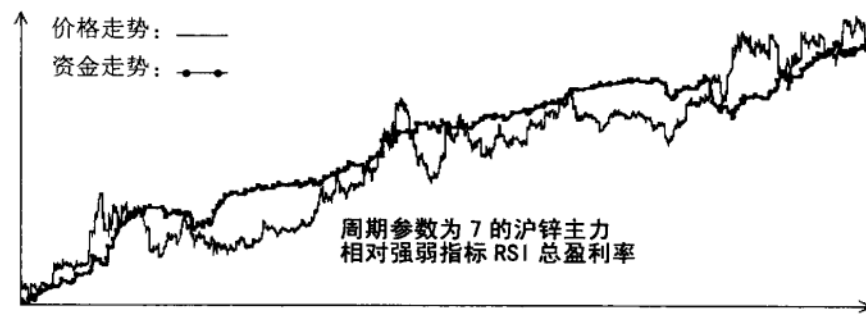


图 6-2-6



图 6-2-7

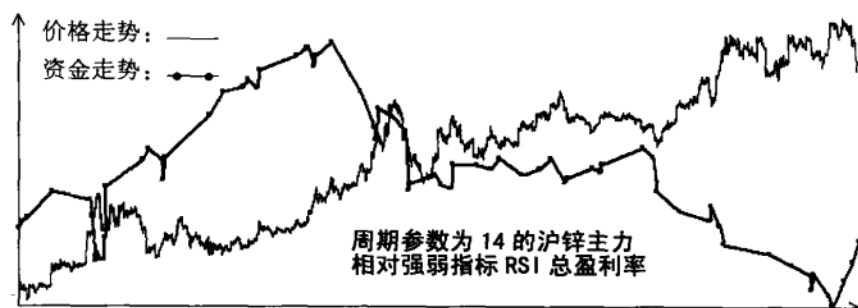
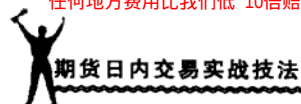


图 6-2-8

1.3 燃油

如表 6-2-3 所示,在燃油日内交易中,周期参数为 5 的 RSI 指标交易表现最好,总收益率和胜率都排名第一、平均每次盈利排名第三;最大盈利率和最大亏损率都排名最后,表明该组合的盈利较为平均和稳定,盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。日均交易次数排名第一,为每日 4.33 次,这个数字对于期货日内双向交易来说应该是较为合适的。

表 6-2-3

合约名称: 燃油主力		分析周期: 3 分钟		测试周期数: 8002		
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	40.60	62.18	17	1.62	3.10	4.33
7	30.50	58.66	22	2.26	3.79	2.62
9	18.01	51.08	19	3.36	5.65	1.72
14	-4.3	45.78	-10	9.42	13.47	0.76

周期参数为 14 的 RSI 指标总盈利为负数,表明用该参数作为 RSI 指标交易参考时,有可能会出现亏损,最大盈利率和最大亏损率非常高,达到 9.42% 和 13.47%,说明盈利和亏损较为集中在个别交易当中,补仓甚至爆仓的风险较大。综上,应该尽量避免使用周期参数大于 14 的 RSI 指标作为交易参考。

其价格、资金走势见图 6-2-9~6-2-12。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

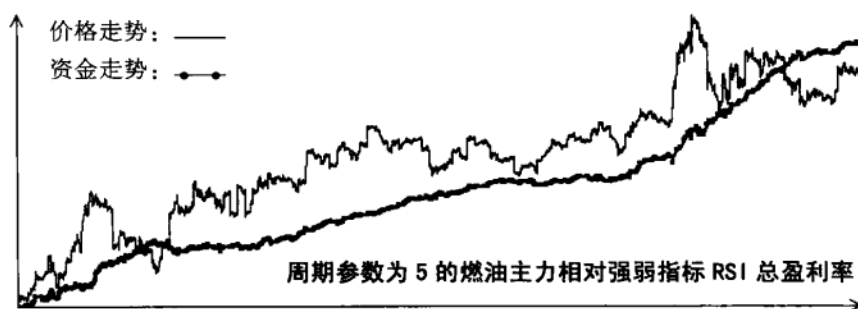


图 6-2-9

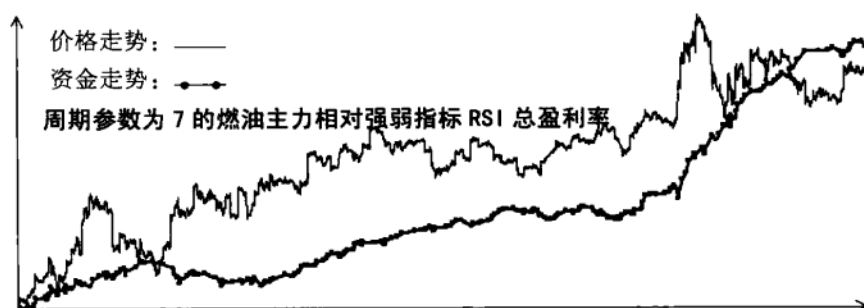


图 6-2-10

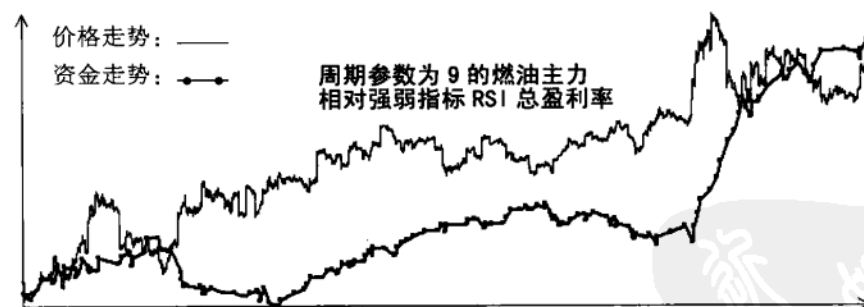


图 6-2-11

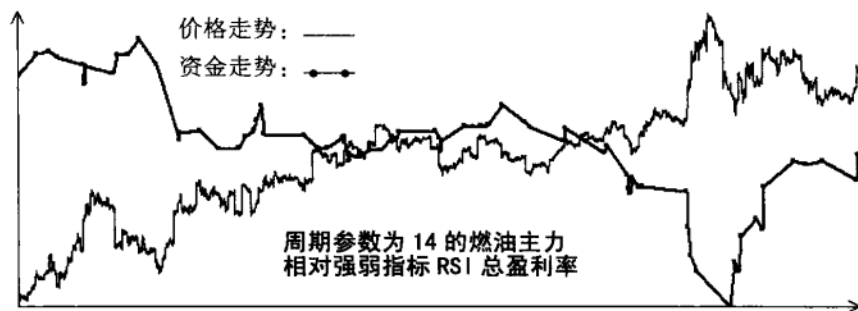


图 6-2-12

1.4 橡胶

由表 6-2-4 可以看到, 在橡胶日内交易中, 周期参数为 5 的 RSI 指标的交易总盈利率最高, 胜率也排名第一, 平均每次盈利排名第三主要因为日均交易次数最多; 最大盈利率和最大亏损率都排名最后, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中, 因单次亏损较大而需要补仓甚至爆仓的风险较小。日均交易次数排名第一, 为每日 4.10 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说应该是较为合适的。

表 6-2-4

合约名称: 橡胶主力		分析周期: 3 分钟		测试周期数: 8002		
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	79.35	67.49	90	1.57	2.28	4.10
7	66.10	67.42	125	2.04	6.18	2.44
9	40.18	60.49	124	3.01	6.09	1.50
14	9.28	50.05	64	9.21	12.01	0.66

需要注意的是, 周期参数为 5、7、9 的 RSI 指标交易总盈利率都达到 40% 以上, 胜率也在 60% 以上, 而周期参数为 14 的 RSI 指标交易总盈利率却不到 10% 且其他方面表现也较差, 因此在实际交易当中尽量使用周期参数小于 14 的 RSI 指标。由于橡胶品种价格走势是以宽幅振荡为主, 因此比较适合使用 RSI 指标作为交易参考。

其价格、资金走势如图 6-2-13~6-2-16。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

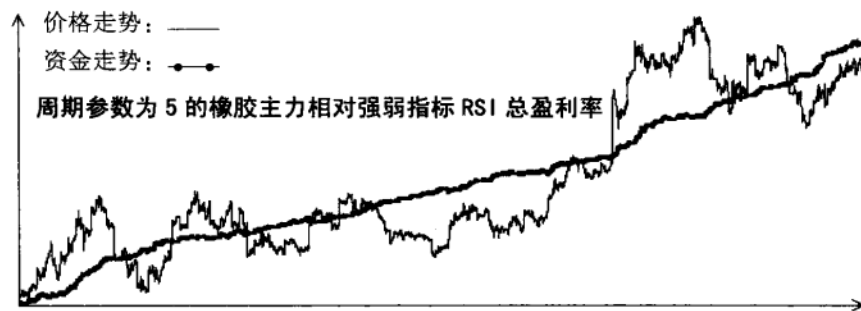


图 6-2-13

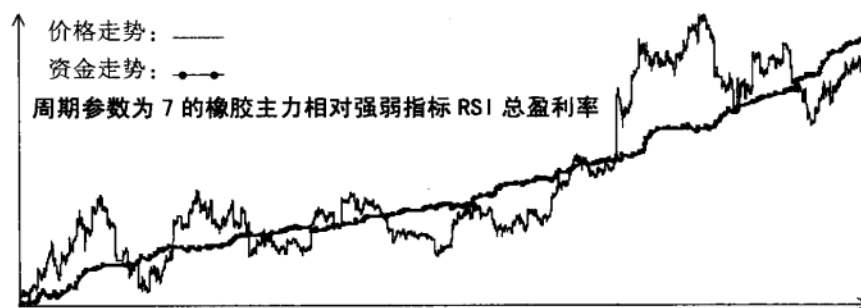


图 6-2-14

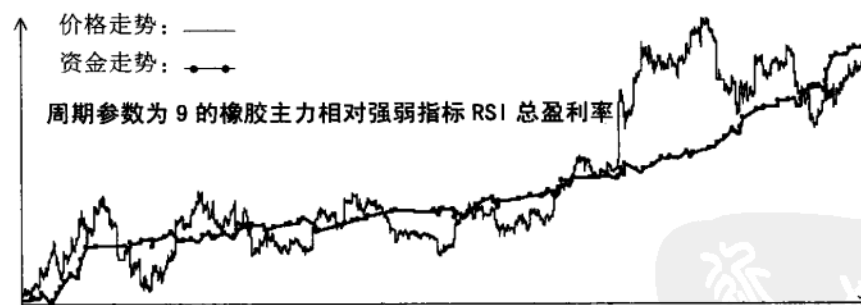


图 6-2-15

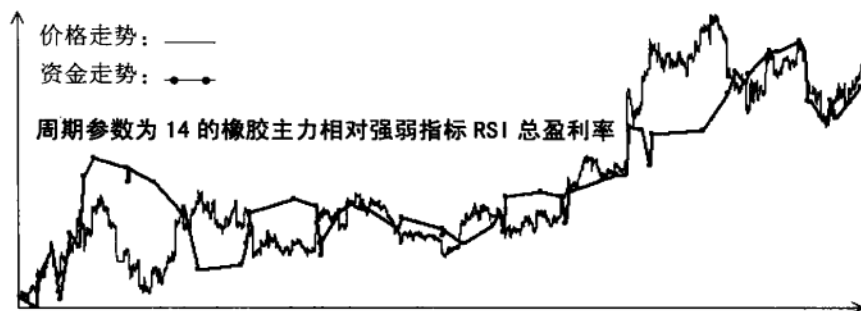


图 6-2-16

1.5 豆粕

如表 6-2-5 所示, 在豆粕日内交易中, 周期参数为 5 的 RSI 指标交易表现最好, 总收益率、胜率和平均每次盈利都排名第一; 最大盈利率和最大亏损率都排名最后, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。日均交易次数排名第一, 为每日 2.49 次, 这个数字对于期货日内双向交易来说较少。

表 6-2-5

合约名称: 豆粕主力			分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8046	
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	49.64	67.24	21	1.87	2.5	2.49
7	22.26	56.47	16	2.79	3.83	1.48
9	8.93	52.38	9	3.64	6.03	1.01
14	-7.24	44.58	-17	8.3	9.01	0.44

从表 6-2-5 可以发现, 周期参数大于 9 的 RSI 指标参考价值较低, 因为不但最大亏损率高而且交易次数少, 也就是说很有可能在一个交易日当中难得等到 RSI 指标发出交易信号, 且这个信号盈利少甚至亏损的可能性较大。

其价格、资金走势见图 6-2-17~6-2-20。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

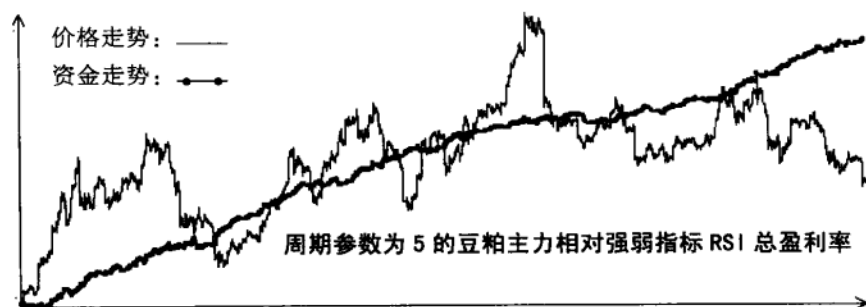


图 6-2-17

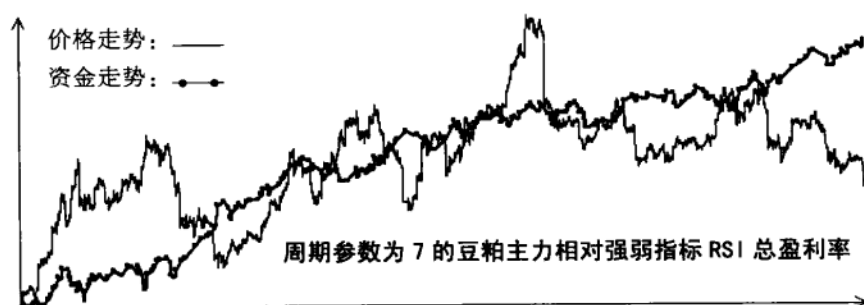


图 6-2-18

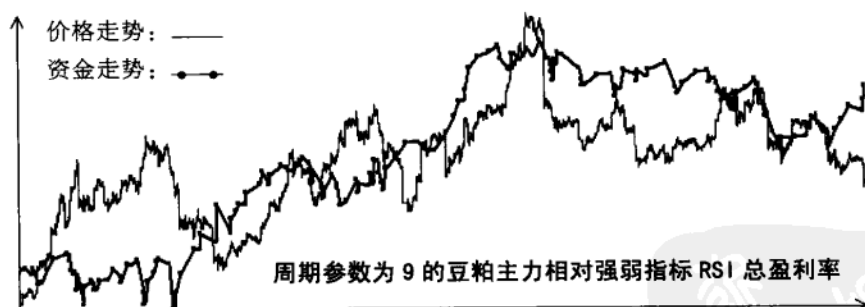


图 6-2-19

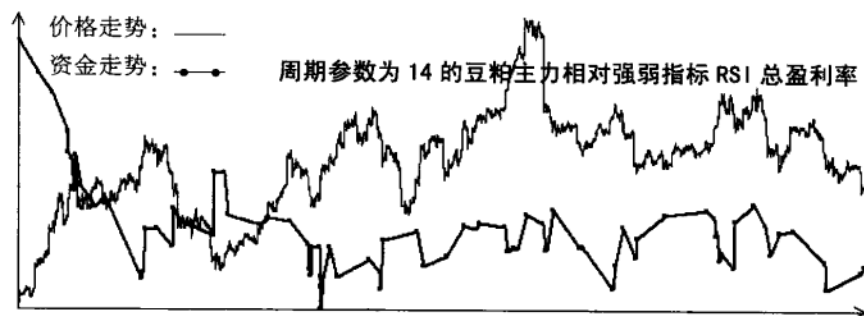


图 6-2-20

1.6 塑料

由表 6-2-6 可以看到, 在塑料日内交易中, 周期参数为 5 和 7 的 RSI 指标的交易表现都比较好, 胜率达 60% 以上, 平均每次盈利也达 40 元以上; 最大盈利率和最大亏损率都不高, 表明该组合的盈利较为平均和稳定, 盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中, 因单次亏损较大而需要补仓甚至爆仓的风险较小。不过日均交易次数偏少, 分别为 2.41 次和 1.43 次。

表 6-2-6

合约名称: 塑料主力		分析周期: 53 分钟		测试周期数: 8000		
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	38.36	62.58	43	1.13	2.28	2.41
7	31.16	60.30	58	1.84	4.53	1.43
9	10.36	53.42	34	3.18	10.35	0.86
14	4.43	49.09	40	8.0	14.95	0.29

需要注意的是, 周期参数为 14 的 RSI 指标交易总盈利率较低, 且胜率在 50% 以下, 最大亏损率竟高达 14.95%, 在实际交易当中尽量使用周期参数小于 14 的 RSI 指标作为交易参考。

其价格、资金走势见图 6-2-21~6-2-24。

第六章 技术指标的交易模型优化分析

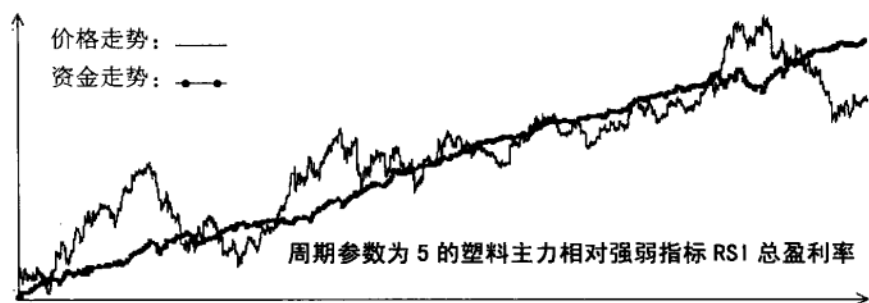


图 6-2-21

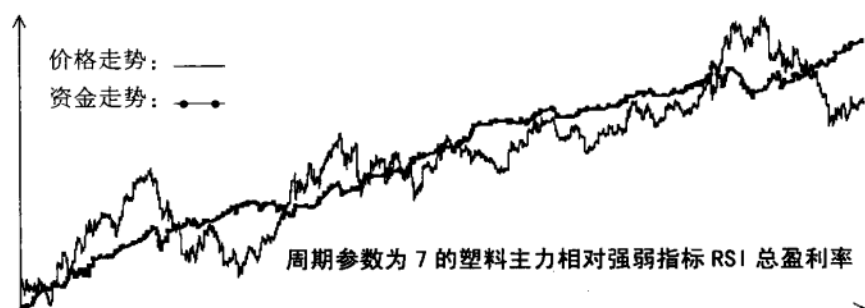


图 6-2-22

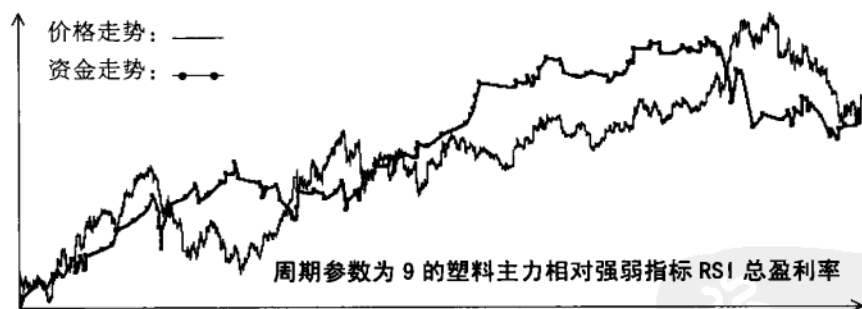


图 6-2-23



期货日内交易实战技法

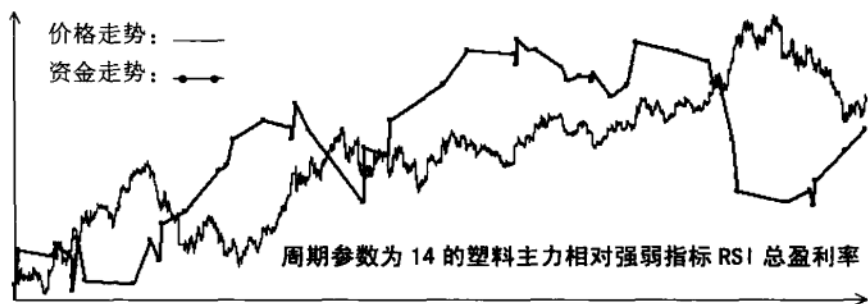


图 6-2-24

1.7 白糖

由表 6-2-7 可以看到,在白糖日内交易中,周期参数为 5 的 RSI 指标的交易表现最好,总盈利率、胜率和平均每次盈利都排名第一;最大盈利率和最大亏损率都排名最后,表明该组合的盈利较为平均和稳定,盈利和亏损都不会过度集中在个别交易当中。日均交易次数虽然排名第一,不过仅为每日 2.26 次,这个数字对于期货日内双向交易来说偏少。

表 6-2-7

合约名称:白糖主力		分析周期:5 分钟		测试周期数:8045		
时间参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
5	71.41	65.01	34	2.76	3.34	2.26
7	31.39	59.11	25	3.76	5.75	1.32
9	21.33	53.66	26	4.87	8.16	0.87
14	9.12	37.70	30	11.61	11.48	0.32

需要注意的是,除了周期参数为 5 的 RSI 指标交易表现较好外,其他周期参数较大的 RSI 指标综合表现都比较一般,因此对于白糖品种来说,尽量少用周期参数大于 5 的 RSI 指标作为交易参考。

其价格、资金走势图如图 6-2-25~6-2-28、



图 6-2-25



图 6-2-26



图 6-2-27



图 6-2-28

2. 部分期货品种的不同时间参数的 RSI 单线超买超卖交易模型分析总结

经过前面对比不同时间参数的 RSI 单线超买超卖应用在 7 个期货品种上的表现可以得出以下四个方面总结:

第一, 周期参数较小的 RSI 指标比周期参数较大的 RSI 指标的综合表现普遍要好, 而且几乎所有参加测试期货品种当中, 周期参数为 5 的 RSI 指标总盈利率都是最高的。

第二, 所有参与模型验证的期货品种, 周期参数为 9 以下的 RSI 指标交易总盈利率都大于零, 而部分周期参数为 14 的 RSI 指标交易总盈利率低于零。

第三, 总盈利率普遍在 100%以下, 大部分集中在 30%~50%范围; 胜率几乎都高于 50%, 说明在期货日内交易中使用 RSI 指标, 出现盈利的次数比亏的次数多的概率较大。

第四, 日均交易次数普遍在 3 次以下, 这样的交易次数对于日内双向交易的期货市场说比较低, 主要因为 RSI 属于振荡指标, 日内价格趋势性较强或窄幅波动的期货品种使用 RSI 指标作为交易参考效果不明显。

三、平滑异同移动平均线指标 MACD

MACD 指标是根据均线的构造原理，对收盘价进行双重平滑移动平均处理，运用快速（短期）和慢速（长期）移动平均线及其聚合与分离的征兆的指标。MACD 既可以把它用作摆动指标，也可以用作趋势信号，或是同时把这两方面功能用于行情分析当中，这里主要分析的是 MACD 作为趋势性指标方面的应用，当 DIFF 线向上穿越 DEA 线的时候为“金叉”，是买入信号；当 DIFF 线向下穿越 DEA 线的时候为“死叉”，是卖出的信号。在期货市场日内交易当中，被投资者普遍使用的 MACD 趋势性功能的交易规则如下：

买入开仓和买入平仓规则：DIFF 线向上穿越 DEA 线

卖出开仓和卖出平仓规则：DIFF 线向下穿越 DEA 线

1. 部分期货品种的不同时间参数的 MACD 指标交易模型分析

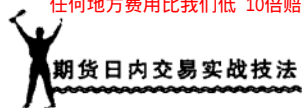
下面我将会通过 MACD 指标不同周期参数的 DIFF 线在七个期货品种上进行交易模型比较，选择的周期参数有 4 组（前面数字为短周期参数，后面数字为长周期参数）：6 和 13、8 和 25，10 和 40，12 和 26（系统默认）。

1.1 沪铜

由表 6-3-1 可以发现，四组不同周期参数的 MACD 指标在沪铜日内交易当中，前两组之间的总盈利率差距不是很大，后两组之间也是。系统默认的 12-26 周期参数组合总盈利最低，几乎是其周期参数大小一半的 6-13 组合总

表 6-3-1

合约名称：沪铜主力		分析周期：5 分钟		测试周期数：8000		
周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
6-13	291.95	54.45	399	2.02	2.25	3.93
8-25	263.23	50.03	347	2.52	2.57	3.15
10-40	172.49	51.30	368	2.62	1.87	2.47
12-26	170.45	50.54	365	2.85	2.34	2.51



盈利率的二分之一。周期参数为 6-13 组合的 MACD 指标的日均交易次数将近 4 次，对于期货日内双向交易来说较为合适。四组周期参数的最大盈利率和最大亏损率都相差不大，且数值都是比较低的，可以看出 MACD 指标对于沪铜日内交易来说盈利和亏损都比较平均和稳定。

其价格、资金走势见图 6-3-1~图 6-3-4

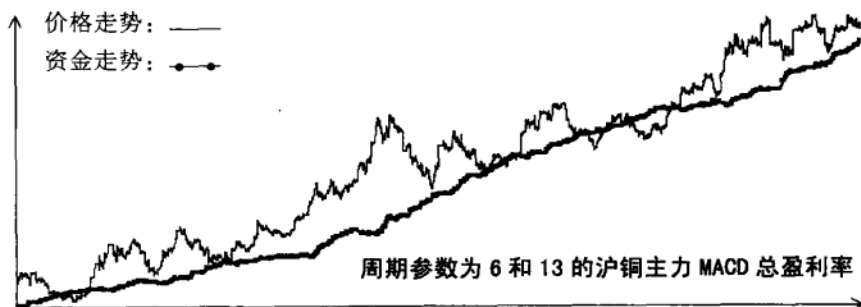


图 6-3-1

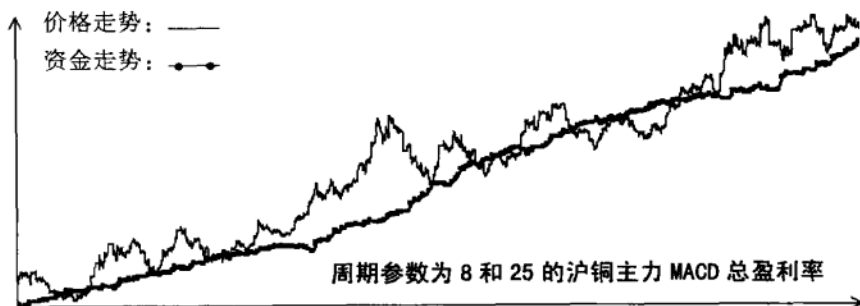


图 6-3-2

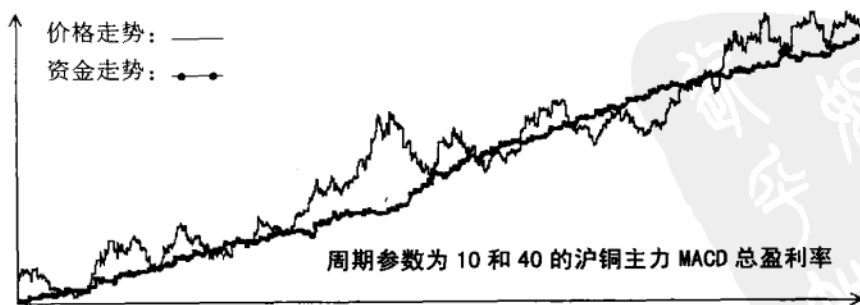


图 6-3-3

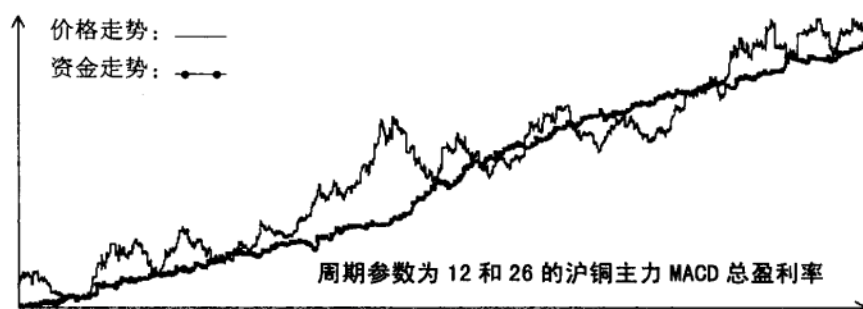


图 6-3-4

1.2 沪锌

由表 6-3-2 可以发现，周期参数为 6-13 的 MACD 指标总盈利率和胜率排名第一，最大盈利率和最大亏损率最低，说明这个参数组合既可以保持较高的盈利额和盈利次数，又可以避免因单次亏损较大而需要补仓甚至爆仓的风险。其日均交易次数为 4.5 次，对于期货日内双向交易来说较为合适。

表 6-3-2

合约名称: 沪锌主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8043		
周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
6-13	144.92	49.17	86	1.95	1.68	4.5
8-25	84.05	47.25	82	2.93	2.31	2.72
10-40	117.71	47.88	100	2.63	2.36	3.14
12-26	92.12	46.36	93	2.92	2.55	2.64

四组不同周期参数的 MACD 指标在沪锌日内交易当中，第一组和第三组之间，第二组和第四组之间的总盈利率差距不大，表明在沪锌日内交易应用 MACD 指标作为交易参考当中，选择周期数较低且周期数差距较大的快慢线组合可以取得较大的盈利额。

其价格、资金走势见图 6-3-5~6-3-8。

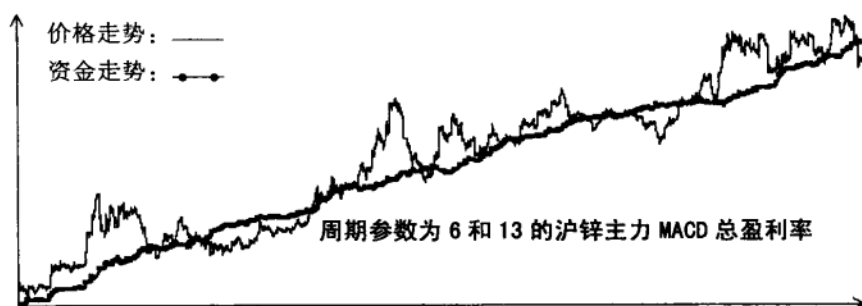


图 6-3-5

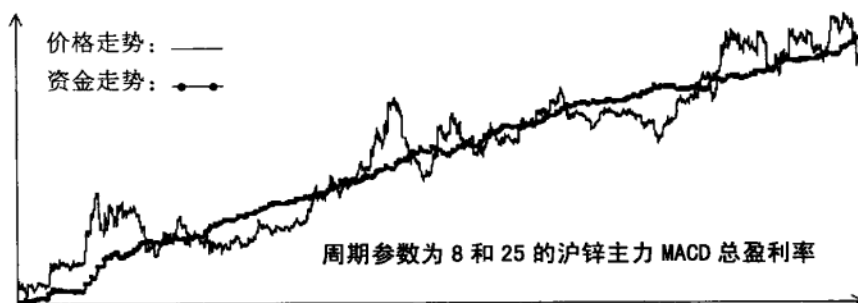


图 6-3-6

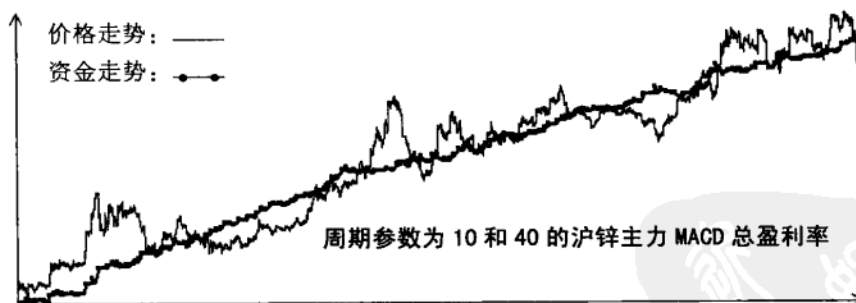


图 6-3-7

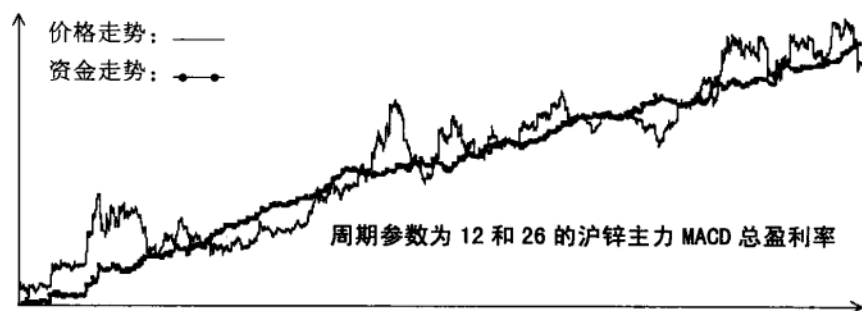


图 6-3-8

1.3 燃油

由表 6-3-3 可以看到，周期参数为 6-13 组合的 MACD 指标总盈利率最高，且最大盈利率和最大亏损率都是最低，表明应用该参数组合的 MACD 指标作为交易参考可以做到较为平稳地获利。不过，其日均交易次数达 7.69，虽然燃油品种使用 3 分钟分析周期，但这个交易次数仍稍微偏大，4 或 5 次更为理想。

表 6-3-3

合约名称: 燃油主力		分析周期: 3 分钟		测试周期数: 8075		
周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
6-13	134.51	51.61	32	2.8	2.49	7.69
8-25	77.72	51.95	30	4.55	3.45	4.69
10-40	93.29	51.49	31	4.3	2.99	5.54
12-26	77.82	50.69	31	5.17	3.95	4.63

周期参数 6-13 组合与其他三个组合在总盈利率方面相差较大，因此尽量在燃油日内交易当中使用周期参数组合为 6-13 的 MACD 指标。

其价格、资金走势见图 6-3-9~6-3-12。



期货日内交易实战技法

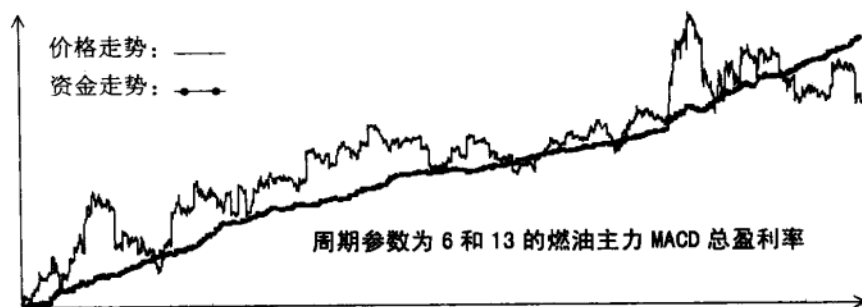


图 6-3-9

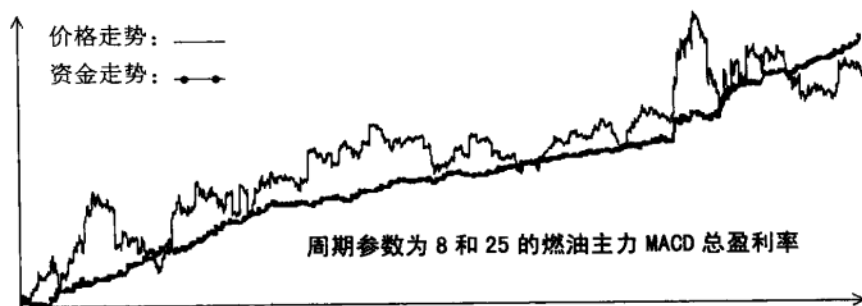


图 6-3-10



图 6-3-11

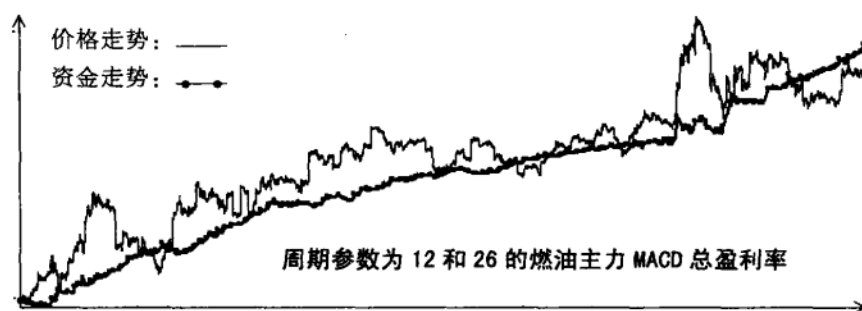


图 6-3-12

1.4 橡胶

从表 6-3-4 可以发现，周期参数为 6-13 的组合虽然在总盈利率和胜率两个方面都比 8-25 组合要大，不过 8-25 组合的最大盈利率比 6-13 组合要高一些而最大亏损率却低一点，日均交易次数约为 5 次，对于 3 分钟周期的期货日内交易更为合适。综合表现来说，周期参数为 8-25 组合 MACD 指标更有利于长期进行橡胶日内交易。

其价格、资金走势见图 6-3-13~6-3-16。

表 6-3-4

合约名称：橡胶主力		分析周期：3 分钟		测试周期数：8002		
周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
6-13	208.59	53.13	128	1.84	2.47	7.54
8-25	155.4	43.82	93	2.99	2.33	5.21
10-40	97.39	42.62	90	3.17	2.40	5.01
12-26	93.98	43.30	85	3.25	2.29	5.11



期货日内交易实战技法

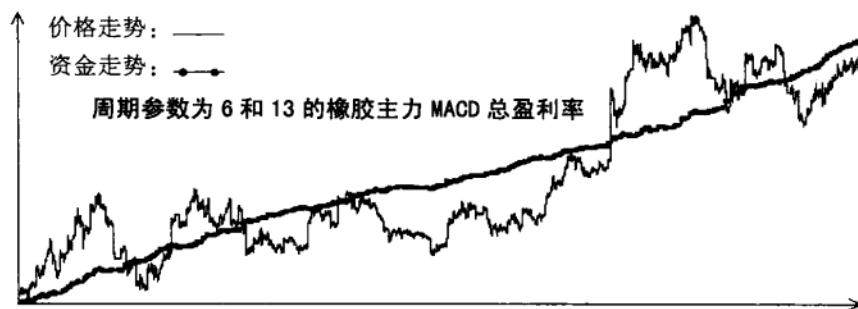


图 6-3-13

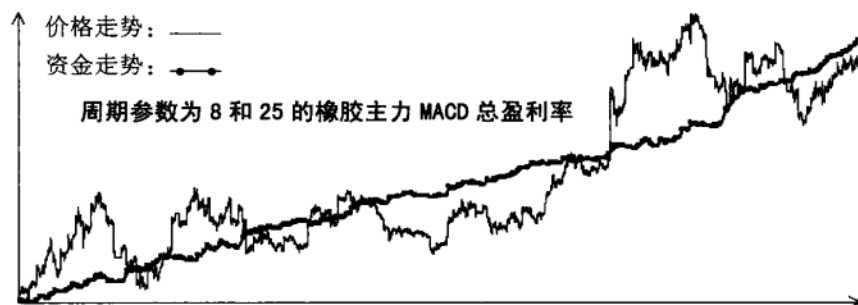


图 6-3-14

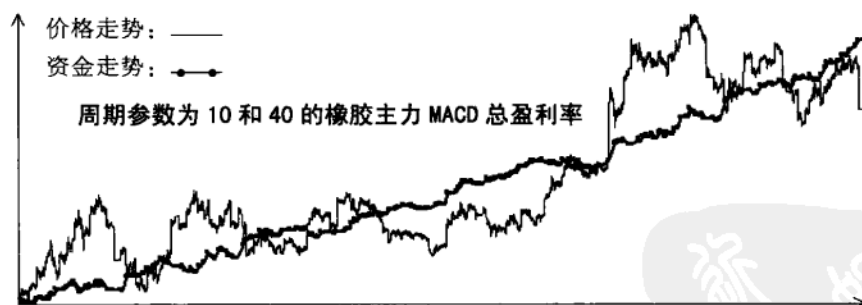


图 6-3-15

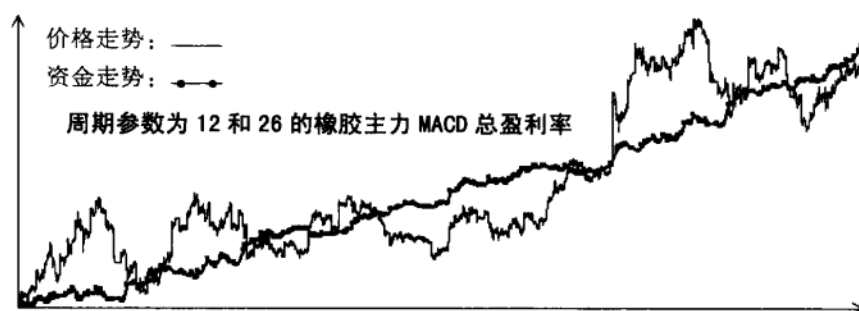


图 6-3-16

1.5 豆粕

由表 6-3-5 可以看到，周期参数为 6-13 组合的 MACD 指标总盈利率和胜率最高，且最大盈利率和最大亏损率都是最低，表明应用该参数组合的 MACD 指标作为交易参考可以做到较为平稳地获利。其日均交易约为 4 次，这个交易次数对于期货日内双向交易来说较为合适。

表 6-3-5

合约名称: 豆粕主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8046		
周期参数	总盈利 率 / %	胜率 / %	平均每次 盈利 / 元	最大盈利 率 / %	最大亏损 率 / %	日均交易 次数
6-13	137.87	54.70	36	1.80	1.52	4.09
8-25	84.23	50.02	29	2.28	2.19	3.12
10-40	66.60	50.77	29	2.43	2.38	2.43
12-26	66.04	48.94	28	2.53	2.71	2.52

周期参数 6-13 组合与其他三个组合在总盈利率方面相差较大，因此尽量在燃油日内交易当中使用周期参数组合为 6-13 的 MACD 指标。

其价格、资金走势见图 6-3-17~6-3-20。



期货日内交易实战技法

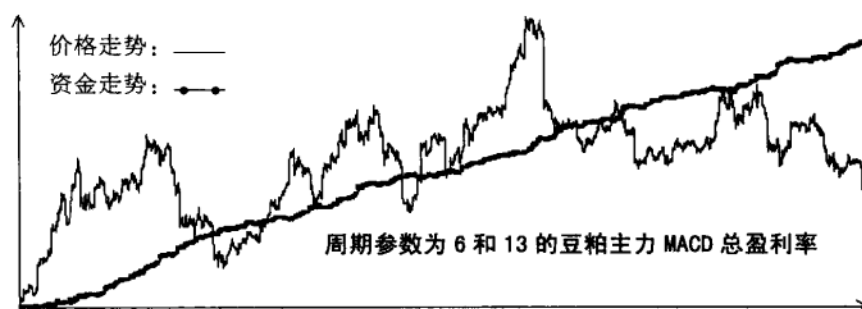


图 6-3-17

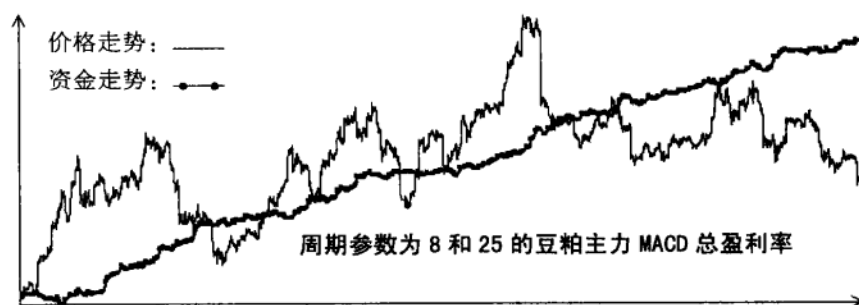


图 6-3-18

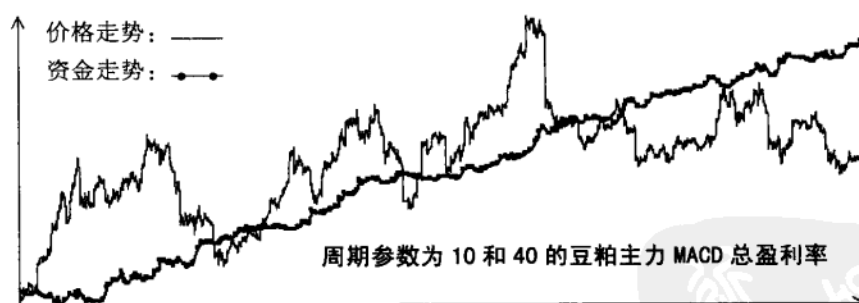


图 6-3-19

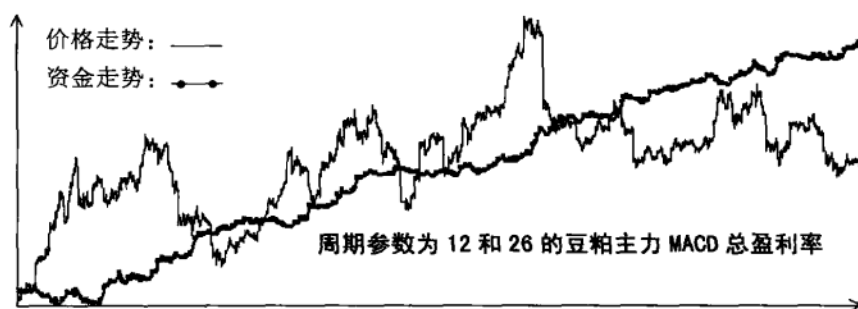


图 6-3-20

1.6 塑料

由表 6-3-6 可以发现，四组不同周期参数的 MACD 指标在塑料日内交易当中，前两组之间的总盈利率差距不是很大，后两组之间也是。系统默认的 12-26 周期参数组合总盈利最低，几乎是其周期参数大小一半的 6-13 组合总盈利率的二分之一。周期参数为 6-13 组合的 MACD 指标的日均交易次数将近 4 次，对于期货日内双向交易来说较为合适。四组周期参数的最大盈利率和最大亏损率都相差不大，且数值都是比较低的，可以看出 MACD 指标对于塑料日内交易来说盈利和亏损都比较平均和稳定。

其价格、资金走势见图 6-3-21~6-3-24。

表 6-3-6

合约名称: 塑料主力		分析周期: 5 分钟		测试周期数: 8000		
周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
6-13	152.21	53.57	94	1.56	1.90	4.36
8-25	108.49	49.68	88	2.01	1.81	3.31
10-40	84.02	49.41	83	2.22	2.26	2.72
12-26	82.11	48.12	76	2.16	2.15	2.86



期货日内交易实战技法

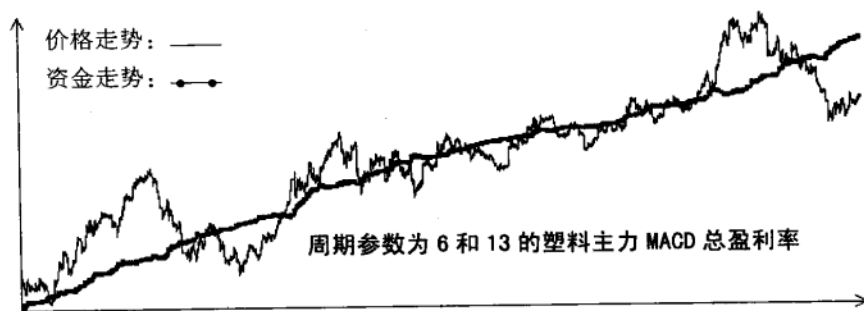


图 6-3-21

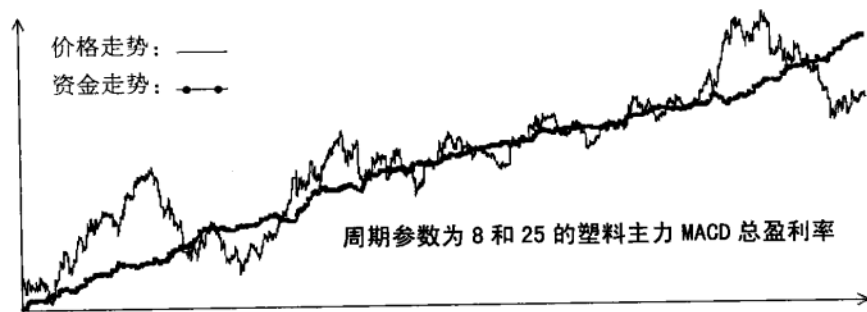


图 6-3-22

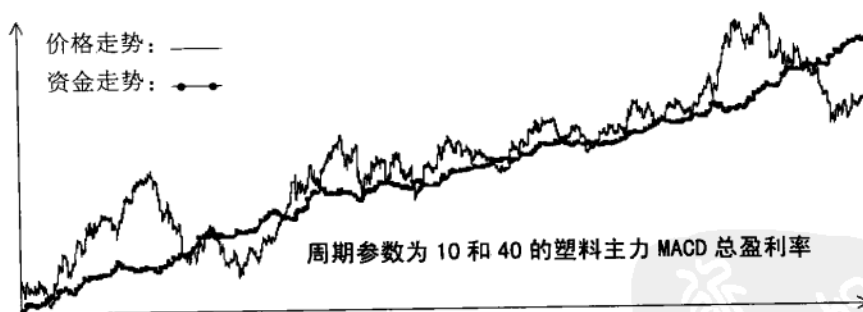


图 6-3-23

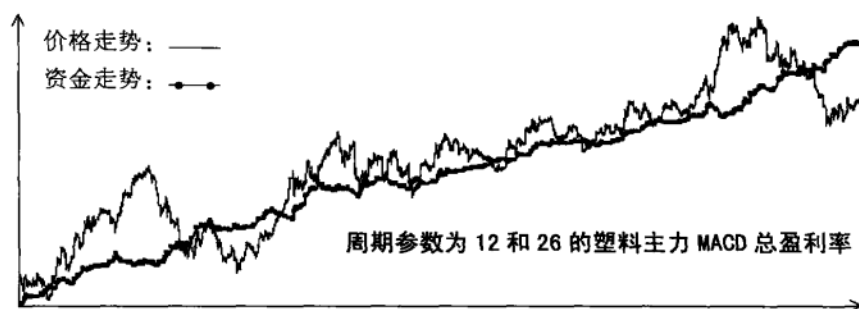


图 6-3-24

1.7 白糖

从表 6-3-7 可以看到，周期参数为 6-13 组合的 MACD 指标综合表现最好，总盈利率和胜率排第一，日均交易次数为 4.57 次，比较适合期货日内双向交易，且最大亏损率较低，尽量避免因单次亏损量太大而需要补仓甚至爆仓的风险。

不过，四组不同周期参数组合的 MACD 指标在交易总盈利率和胜率方面差别不是太大，因此在白糖品种日内交易当中，可以应用一组或两组的周期参数组合来作为交易参考。

其价格、资金走势见图 6-3-25~6-3-28。

表 6-3-7

合约名称:白糖主力		分析周期:5 分钟		测试周期数:8045		
周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
6-13	182.42	52.87	43	2.16	1.64	4.57
8-25	128.61	50.63	40	2.56	4.85	3.43
10-40	107.06	52.09	43	2.92	3.58	2.70
12-26	108.07	51.60	41	3.39	3.18	2.85



期货日内交易实战技法

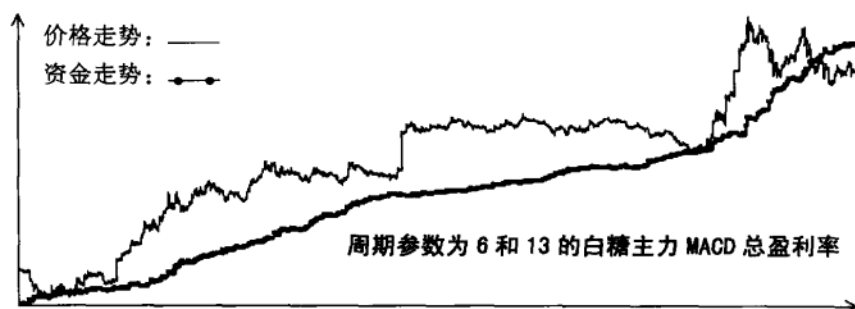


图 6-3-25

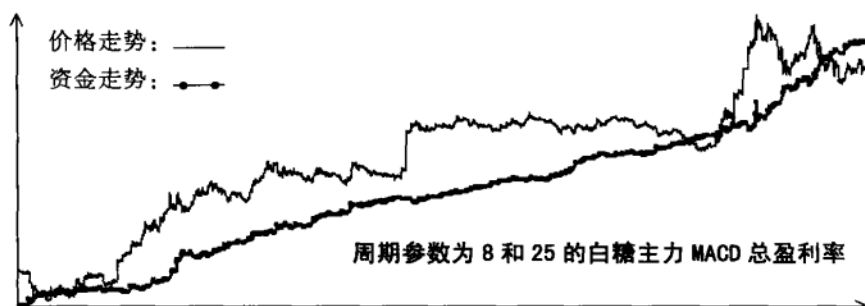


图 6-3-26

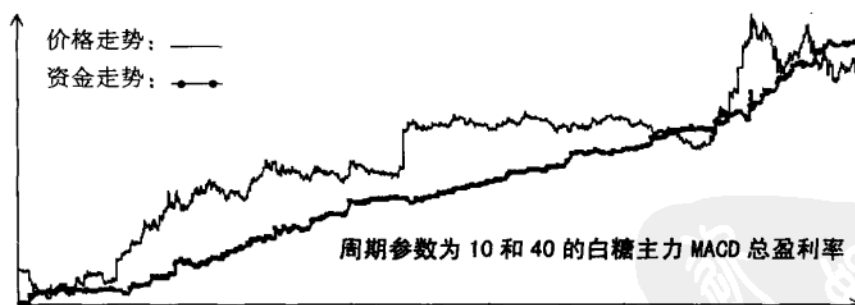


图 6-3-27

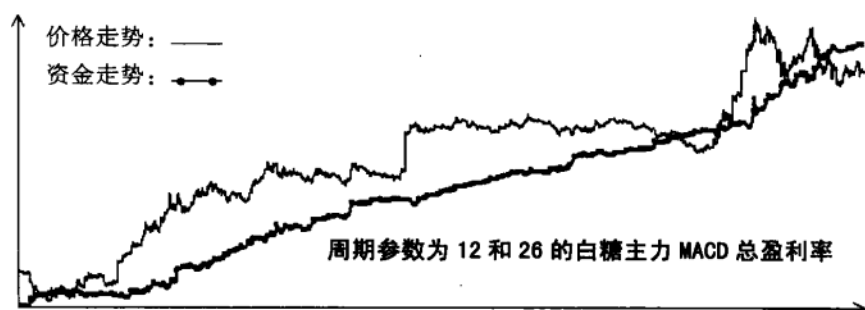


图 6-3-28

2. 部分期货品种的不同时间参数组合的指数平滑异同移动平均线指标 MACD 趋势性交易模型分析总结

经过前面对比不同时间参数组合的 MACD 指标趋势性应用在 7 个期货品种上的表现可以得出以下四个方面总结:

第一, 周期参数较小的组合比周期参数较大组合的综合表现普遍要好, 而且几乎所有参加测试期货品种当中, 周期参数为 6-13 组合的 MACD 指标总盈利率都是最高的。

第二, 总盈利率都为整数, 大部分集中在 60%~90%之间; 胜率在 50%左右, 说明在期货日内交易中使用 MACD 指标, 出现盈利的次数比亏的次数多的概率差不多。

第三, 最大盈利率和最大亏损率都普遍较低, 两者都集中在 1.5~2.5 范围, 且两个差别也不大, 说明使用 MACD 指标作为交易参考, 盈利和亏损都较为平均, 因单次亏损量较大而需要补仓或爆仓的风险较小。

第四, 日均交易次数普遍在 3~4 次之间, 这样的交易次数对于日内双向交易的期货市场说比较合适。



四、三个指标的交易模型优化分析

前面通过对比分析不同周期参数设置的指标交易结果，从而得出在期货日内交易过程当中，对于如何选择周期参数有了一个初步的认识。以上三个交易模型的交易规则是按照市场较为常用的开、平仓买卖方法设置的，但并不是最优的。接下来我们考虑可否通过修改开、平仓的规则去改进这些交易模型的交易效果呢？如果可以，如何去改变开、平仓法则呢？

对于这个问题也许不同的投资者会有不同的见解，就像俗话说的：没有最好，只有更好。

我将自己现在常用的关于这三个技术指标的交易模型通过历史真实数据验证与原来的进行比较，结果发现在总收益率、胜率、最大盈亏率等一个或几个方面比原来的交易规则更为优化、效果更好。下面我将通过表格的方式进行两者的对比，希望通过我在这里的介绍，起到抛砖引玉的作用，让读者们了解到交易模型优化的必要性和方向性并在交易当中探索出适合自己的指标交易规则。

1. 简单移动平均线指标 MA 的优化分析

优化前的交易规则如下：

买入开仓和买入平仓规则：移动平均线快线向上穿越移动平均线慢线

卖出开仓和卖出平仓规则：移动平均线快线向下穿越移动平均线慢线

该交易规则的优缺点为：

优点：条件约束少，方便判断。

缺点：交易条件设计较为简单，容易出现不必要的买卖交易；移动平均线作为趋势指标具有滞后性，该规则没有和实时价格进一步结合，以判断当前处于上升或下跌趋势。

优化后的交易规则如下：

第六章 技术指标的交易模型优化分析

买入开仓和买入平仓规则：当收盘价处于移动平均线快、慢线之上，且移动平均线快线向上穿越移动平均线慢线

卖出开仓和卖出平仓规则：当收盘价处于移动平均线快、慢线之下，且移动平均线快线向下穿越移动平均线慢线

价格在均线之上显示行情处于强势的可能性较大，此时移动平均线的“金叉”信号会更加有效；当价格处在均线之下，显示行情处于弱势的可能性较大，此时移动平均线的“死叉”信号会更加有效。优化后的交易规则通过增加“收盘价处于移动平均线快、慢线之上”这个约束条件，一方面减少了优化前不必要的买卖交易，另一方面主要是为了增加对当前价格处于上升还是下跌趋势判断的约束，使得交易模型对价格趋势的把握更为严谨。

表 6-4-1 为优化前的各试验品种的最优均线组合表现：

表 6-4-1

期货品种	均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
沪铜	5-10	181.08	48.06	227	2.27	2.18	4.28
沪锌	5-10	112.00	45.15	69	2.25	2.53	4.38
燃油	5-10	90.61	46.72	22	3.51	1.31	7.76
橡胶	5-10	92.38	42.61	51	2.12	1.07	8.45
豆粕	5-10	93.70	45.32	22	1.88	1.24	4.48
塑料	5-10	76.90	46.32	46	1.82	1.84	4.52
白糖	10-15	106.8	48.91	36	5.86	1.98	4.75

表 6-4-2 为优化后的各试验品种的最优均线组合表现：

表 6-4-2

期货品种	均线组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
沪铜	5-10	191.35	50.78	351	2.65	3.33	2.77
沪锌	5-10	120.10	49.71	101	2.69	4.27	2.82
燃油	5-10	89.43	50.91	33	5.38	4.45	5.07
橡胶	5-10	108.25	48.10	93	2.37	1.61	5.46
豆粕	5-10	92.83	49.17	34	2.10	4.94	2.90
塑料	5-10	78.82	50.26	66	2.15	2.36	3.06
白糖	10-15	121.45	53.03	61	3.79	3.89	2.07



对比两个表格数据可以发现,优化后的交易规则使得大部分品种的总盈利率进一步提高了,如沪铜由 181.08%增加至 191.35%,沪锌由 112.00%增加至 120.1%,塑料由 76.8%增加至 78.90%,白糖由 106.8%增加至 121.45%;各试验品种的胜率都得到了几个百分点的提高,优化后的胜率几乎都在 50%左右,也就是说,每次开仓交易,盈利的机会达二分之一。总盈利率和胜率的增加表明优化后的交易规则不但盈利的概率比以前要大,而且总盈利数额也比以前要多。

从日均交易次数来看,优化后的日均交易次数比以前的要少了 1~2 次,这是增加了约束条件的结果。虽然日均交易次数减少后可能会错过一些获利的机会,但是减少了的交易机会当中大部分都是“亏损多于盈利”的机会,所以综合下来,总盈利率就像上面表格所示大部分都是比优化之前要大的。

2. 相对强弱指数 RSI 的优化分析

优化前的交易规则如下:

买入开仓规则: RSI 线向上突破 20

卖出平仓规则: RSI 线向上突破 70 或返回 20 以下

卖出开仓规则: RSI 线向下突破 80

卖出平仓规则: RSI 线向下突破 30 或返回 80 以上

该交易规则的优缺点为:

优点: 发挥了相对强弱指数的超买超卖功能

缺点: 数值 50 只是参考了中轴线所在位置,若以 50 作为平仓分界线可能会过滤掉一些 RSI 大于 50 但趋势仍在持续的情况,过早获利平仓未能将利润进一步放大;仅使用一条 RSI 线,在捕捉价格趋势的变化方面效果有限

优化后的交易规则如下:

买入开仓规则: RSI 线向上突破 20

卖出平仓规则: RSI 线返回 20 以下或 RSI 快线向下穿越 RSI 慢线

卖出开仓规则: RSI 线向下突破 80

卖出平仓规则: RSI 线返回 80 以上或 RSI 快线向上穿越 RSI 慢线

第六章 技术指标的交易模型优化分析

原交易规则里面仅使用了一条 RSI 线, 优化后的交易规则增加了一条 RSI 线, 两条 RSI 线因周期参数不同分为快线(短周期参数)和慢线(长周期)。使用两条 RSI 线, 可以通过快慢线的交叉变化, 比原来使用一条 RSI 线的时候更加明显和科学地反映了价格趋势的变化。在见底反弹过程当中, 若 RSI 快线没有和 RSI 慢线发生“死叉”, 表明价格上涨趋势仍在延续的可能性较大, 可以继续持仓让多头头寸盈利进一步扩大; 而见顶回落当中, 若 RSI 快线没有和 RSI 慢线发生“金叉”, 表明价格下跌趋势仍在延续的可能性较大, 可以继续持仓让空头头寸盈利进一步扩大。在这里 RSI 快线周期参数选择 5, 慢线周期参数选择 12。

表 6-4-3 为优化交易规则前的各试验品种的最优周期参数表现:

表 6-4-3

期货品种	周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
沪铜	5	85.66	59.19	181	2.13	2.30	2.52
沪锌	5	53.55	62.94	59	1.95	2.22	2.43
燃油	5	40.63	62.18	17	1.62	3.10	4.33
橡胶	5	79.35	67.49	90	1.57	2.28	4.10
豆粕	5	49.64	67.24	21	1.87	2.5	2.49
塑料	5	38.36	62.58	43	1.13	2.28	2.41
白糖	5	71.41	65.01	34	2.76	3.34	2.26

表 6-4-4 为优化后交易规则的各试验品种的最优参数表现:

表 6-4-4

期货品种	周期参数	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
沪铜	5	120.05	59.46	270	2.61	5.79	2.38
沪锌	5	66.24	61.79	78	5.05	2.98	2.27
燃油	5	53.96	60.54	24	3.74	4.19	4.12
橡胶	5	88.23	66.42	109	4.63	3.94	3.75
豆粕	5	66.33	62.36	30	4.19	2.89	2.37
塑料	5	63.17	64.27	76	3.59	3.57	2.24
白糖	5	101.59	66.25	51	4.42	4.83	2.12



对比两个表格数据可以发现,优化后的交易规则使得所有试验品种的总盈利率进一步提高 10%以上,增长特别多的有:沪铜由 85.66%增加至 120.05%,增加了约 35%;豆粕由 49.64%增加至 66.23%,增加了约 17%;塑料由 38.36%增加至 63.17%,增加了约 25%;白糖由 71.41%增加至 101.59%,增加了 30%。各试验品种的平均每次盈利普遍增加 10 元,而日均交易次数没有太大变化,仍然集中在每日 2~3 次之间,对于日内双向交易的振荡类指标,这个均价交易次数可以说是较为合适的。

从表中可以发现,优化交易规则后的最大盈利率和最大亏损率都增加了一些,这个方面有利有弊,单次盈利额增加是好的,但是单次亏损额增加则有可能加大补仓和爆仓的风险。最大盈利率和最大亏损率的增加主要是因为优化后的交易规则中快慢线交叉平仓代替了中轴线平仓的规定,这样子使得利润扩大了,同时也让亏损扩大了。因此如果使用优化后的交易规则,需要注意控制交易资金占总资金的比例,尽量减少补仓和爆仓的风险。

3. 平滑异动移动平均线 MACD 优化分析

优化前的交易规则如下:

买入开仓和买入平仓规则: DIFF 线向上穿越 DEA 线

卖出开仓和卖出平仓规则: DIFF 线向下穿越 DEA 线

优点: 条件约束少,方便判断

缺点: 交易条件设计较为简单,容易出现不必要的买卖交易

优化后的交易规则如下:

买入开仓规则: 长周期参数 DIFF 线向上穿越 DEA 线

卖出平仓规则: 短周期参数 DIFF 线向下穿越 DEA 线

卖出开仓规则: 长周期参数 DIFF 线向下穿越 DEA 线

买入平仓规则: 短周期参数 DIFF 线向上穿越 DEA 线

MACD 指标的交叉买卖信号存在滞后性,也就是说当 MACD 指标出现“金叉”的买入信号时,价格已经开始上涨了,而当 MACD 出现“死叉”的卖出信号时,价格已经开始下跌了。既然 MACD 指标的交易信号存在滞后性,我们就

要好好利用它的这个特性，在买入开仓的时候尽量选择较大的周期参数，让 DIFF 线和 DEA 线的交叉信号稍微迟一些出现，主要是为了等待让价格走势更为明确一些的时候才进场交易；而平仓的时候尽量选择较小的周期参数，让 DIFF 线和 DEA 线的交叉信号稍微提前一些出现，这样子可以尽快获利了结和止损出场。

因此，可以考虑选择两个不同周期参数的 DIFF 线和 DEA 线分别作为 MACD 指标的开仓和平仓的信号依据。长周期参数的 DIFF 和 DEA 线组合成的 MACD 指标信号作为开仓依据，短周期参数的 DIFF 和 DEA 线组合成的 MACD 指标信号作为平仓依据。在前面我们已经通过比较得出，周期参数为 6-13 的 DIFF 线和 DEA 线组合成的 MACD 指标交易信号表现最好，那么平仓的时候选择周期参数比 6-13 组合要小就可以达到以上目的，通常我都选择 6-10 组合作为短周期参数。

表 6-4-5 为优化交易规则前的各试验品种的最优周期参数表现：

表 6-4-5

期货品种	参数组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
沪铜	6-13	291.95	54.45	399	2.02	2.25	3.93
沪锌	6-13	144.92	49.17	86	1.95	1.68	4.5
燃油	6-13	134.51	51.61	32	2.8	2.49	7.69
橡胶	6-13	208.59	53.13	128	1.84	2.47	7.54
豆粕	6-13	137.87	54.70	36	1.80	1.52	4.09
塑料	6-13	152.21	53.57	94	1.56	1.90	4.36
白糖	6-13	182.42	52.87	43	2.16	1.64	4.57

表 6-4-6 为优化交易规则后的各试验品种的最优周期参数表现：

对比两个表格数据可以发现，优化后的交易规则使得大部分试验品种的总盈利率进一步提高了，但提高程度不是很大，增加特别多是在胜率这一方面，几乎都有 1~3 个百分点的增加，而最大盈利率和最大亏损率都比优化前要小。之所以会有这样子的优化结果，主要是因为平仓的时候采取短周



表 6-4-6

期货品种	参数组合	总盈利率 / %	胜率 / %	平均每次盈利 / 元	最大盈利率 / %	最大亏损率 / %	日均交易次数
沪铜	6-13	293.44	57.39	415	2.13	2.50	3.67
沪锌	6-13	155.47	51.45	98	1.89	1.74	4.22
燃油	6-13	138.44	53.03	36	2.86	2.25	7.12
橡胶	6-13	201.90	56.00	130	1.32	2.10	4.16
豆粕	6-13	138.02	57.28	38	1.78	1.77	3.85
塑料	6-13	158.50	54.46	103	1.52	1.96	4.15
白糖	6-13	184.48	52.44	46	2.21	1.68	4.27

期参数的 DIFF 线和 DEA 线组合，比起原来会较早地发出平仓信号，一方面获利了结和止损离场的速度快了，另一方面盈利进一步扩的机会就少了，所以胜率的增加是以盈利扩大机会的减少为代价的，这也是总盈利率提高的程度不大的原因。而日均交易次数变化不大，是因为优化前后的开仓交易规则没变。

开仓和平仓采用两个不同周期参数组合的 MACD 指标优化的主要作用在于在保持高盈利率的同时，提高胜率和降低最大盈利率和最大亏损率，做到在交易过程中盈利的概率尽量高一些和盈利亏损的额度尽量平均和稳定一些，从而让收益 / 风险比率保持较高水平。



后 记

从事期货交易不是一件困难的事情，但也绝非是一件容易的事情。

程序化交易发展“前途是光明的，道路是曲折的”

越来越多进行期货交易的专业投资者采用程序化交易，目的是想让交易变得简单，让盈利变得轻松。程序化交易关键是交易模型，交易模型关键是交易理念。所以，程序化交易发展的前提条件是有一个好的交易理念。

Larry Williams 说过：完美的系统或方法根本不存在，过去不曾有，将来也不会出现的。确实，期货价格的变动会受到多方面的影响，而且价格的变动是客观，如果用太多主观的思维去预测价格的变动，甚至企图完全把握价格的走势，那么将会让期货交易者走进一个死胡同。

我在写书过程当中也研究过程序化交易，但由于国内研发的程序化交易软件仍存在需要完善的地方，很多时候未能做到我所想达到的效果，所以至今仍在研究当中。

在很多网站或论坛，看到有人出售交易模型或交易指标，价格从几百到几万，甚至上十万。我觉得投资者们应该谨慎购买所谓的交易模型或交易指标，因为外表貌似很有实效的交易模型或指标，很可能在实战当中效果和测试结果相差很远。

相比震荡类交易模型或指标，我更倾向于趋势类交易模型或指标，因为趋势行情才是交易者盈利的主要走势。

把握价格回调是扩大盈利和减少亏损的秘诀

不少人有过这样的经历：买进某个期货品种，价格上涨了，出现一些盈利了；不久价格出现向下回调，此时应该平仓抑或是继续持有？如果继续持有，价格很可能继续回调直至止损；如果平仓，有可能价格很快回调结束，



继续上涨。

不管股票价格还是期货价格，在进行投机交易的时候，只有很好地把握价格回调，才能将盈利和亏损控制到最佳的比例。有句话说得妙：股票买得好不如卖得好。扩展到所有投机交易当中，应该改为：开仓得到不如平仓得好。确实，平仓需要很高的技术。而平仓效果的好与坏关键在于价格回调，包括回调的时间、回调的幅度两个方面。如果可以将这两个方面把握好，那么投机交易就能更加得心应手。

当然，不同的期货品种，它们的回调特性都是不一样的，有些品种在一波趋势行情当中，价格回调的幅度很大甚至让原来站在趋势一方的交易者止损或提前离场观望；有些品种价格回调不太大，常常在前一波上涨的三分之一处停止，这样子的回调很少能让投资者止损或将投资者震跑。

黄金分割线、通道线可帮助交易者更好地进行回调分析，希望大家多花时间仔细研究。

等待机会是增加胜率的关键

等待是一个优秀交易员的重要特征之一。期货市场机会天天有，但并不意味着天天都会盈利，因为有些机会是难以让人获利的。只有耐心等待预期盈利较大的机会出现，此时进行交易胜率才会更高。

频繁交易是日内交易者常犯下的错误。出现频繁交易的原因主要是交易者在行情走势没有十足把握或充分分析时开仓交易，那么结果要么就是止损，要么就是盈利一小部分就平仓出场然后再次进场。

等待机会并不是非得等到 100%胜率的时候才进场，如果预期胜率达 65%~70%或者预期盈利和亏损比率达到 3:1，都是较好的交易机会。

我在平常交易当中，会倾向于等待某些特定的 K 线形态，除非与我设想的 K 线形态相同或相似，不然，我很少轻举妄动进行下单交易。尽管这样做我有可能错失一些机会，但却能保证我每次交易的胜率或亏损盈利比都处于优势。

致 谢

交易生涯如此漫长，这本书只是我的一个起点。我由于第一次写书，所以在措辞和内容编排方面会或多或少出现不太妥当的情况，请读者们多多包涵也欢迎各位指正。

授业传道、著书立说不是一件普通的事情，我内心深谙此道理，所以书中每个字、每句话、每幅图我都是怀着对读者们负责任的态度编写、安排并经过无数次的修改和完善。在写书过程当中，有不少人给予了我很多的帮助，感谢他们，也正因为他们，我的处女作才得顺利出版发行。

感谢我的父母，他们是我生活、工作的精神支柱。

感谢我的恩师姜百臣教授对我的启发和教导，他永远是我最尊敬的人。

感谢广州紫鑫投资有限公司总裁李晓升先生，是他让我担当交易部经理如此重要的职位，给予了我很多发挥能力的机会。

感谢王敬荣小姐对我从江铜集团金瑞期货主动辞职后专注写书的理解、鼓励和支持。

感谢谭永生先生一直对我的耐心教导，也恭喜他最近荣升为父亲大人，衷心祝愿他的女儿健健康康、快乐成长。

感谢李惠君和袁慧丽小姐对我出版书籍的支持，她们永远是我心目中最可爱的人。

感谢我的好朋友邓栋、周家立、韦志亮、陈灿、杜学明、赖宇慧、王小军、徐玲玲，他们是我交流、学习的好伙伴。

感谢“舵手证券图书”的郑义先生对我首次出版书籍的耐心指导，他是一名很不错的出版策划者。

感谢阅读本书的所有读者朋友们，是你们给予我著书立说的支持和动力，我会将更多的期货交易经验与你们分享，我愿与你们携手共同进步，迈向成功！

期货日内交易 实战技法

本书以期货日内交易为主要内容,结合作者实战图例,从期货日内交易基本知识、分析工具、交易方法、技巧,到期货交易模型检验,逐层深入、循序渐进地阐述如何在期货日内交易中做到风险最小化、收益最大化、

本书通过详尽的数据统计和期货行情实例图片介绍了作者独创的、专属期货日内交易的分析方法,主要包括价值K线分析法、射线支撑压力分析法、盘口动态数据分析法等,这些方法是作者多年从事期货日内交易的智慧与经验结晶。

本书还史无前例地采用引导式操盘法和读者一起进行沪铜、白糖等期货的完整日内交易分析,并进行了策略指导,让读者真切感受专业期货日内交易的详细过程和步骤。

经典证券图书是人类智慧在投资领域的心血结晶,
其中任何文字和图表对投资成功与否至关重要。
敬请读者购买时务必选择正版。

证券图书应有尽有
www.zqbooks.com

ISBN 978-7-5028-3775-4



9 787502 837754 >

定价: 38.00 元